Fundação Casa de Rui Barbosa

Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos

Mestrado Profissional em Memória e Acervos

Ana Carolina dos Santos Garcia

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma abordagem arquivística com base nos requisitos do e-ARQ Brasil

Rio de Janeiro

2021

PPGMA - FCRB

Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos

FUNDAÇÃO Casa de Rui Barbosa

MINISTÉRIO DO TURISMO

Ana Carolina dos Santos Garcia

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma abordagem arquivística com base nos requisitos do e-ARQ Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da Fundação Casa de Rui Barbosa, para obtenção do grau de Mestre em Memória e Acervos

Área de Concentração: Linha de pesquisa 1 - Patrimônio Documental: Representação, Gerenciamento e Preservação de Espaços de Memória

Orientador: Prof. Dr. Luis Fernando Sayão

Coorientadora: Prof.ª Dr.ª Margareth da Silva

Rio de Janeiro

2021

PPGMA - FCRB

FUNDAÇÃO Casa de Rui Barbosa
MINISTÉRIO DO TURISMO

CATALOGAÇÃO NA FONTE

FCRB

G216s Garcia, Ana Carolina dos Santos

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma abordagem arquivística com base nos requisitos do e-ARQ Brasil / Ana Carolina dos Santos Garcia. – Rio de Janeiro, 2021.

181 f.

Orientador: Prof. Dr. Luis Fernando Sayão.

Coorientadora: Profa. Dra. Margareth da Silva.

Dissertação (Mestrado em memória e acervos) – Programa de pós-graduação em memória e acervos, Fundação Casa de Rui Barbosa, 2021.

1. Arquivologia. 2. Documentos arquivísticos. 3. Documentos eletrônicos - Administração. 4.Sistema Eletrônico de Informações (SEI). 5. Ciclo de vida documental. 6. e-ARQ Brasil. I. Sayão, Luis Fernando, orient. II. Silva, Margareth da, coorient. III. Título.

CDD: 025.174

Responsável pela catalogação:
Bibliotecária – Carolina Carvalho Sena CRB 6329

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação.

_____ _____

Assinatura Data

PPGMA - FCRB

FUNDAÇÃO Casa de Rui Barbosa
MINISTÉRIO DO TURISMO

Ana Carolina dos Santos Garcia

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma abordagem arquivística com base nos requisitos do e-ARQ Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da Fundação Casa de Rui Barbosa, para obtenção do grau de Mestre em Memória e Acervos.

Área de Concentração: Linha de pesquisa 1 - Patrimônio Documental: Representação, Gerenciamento e Preservação de Espaços de Memória.

Aprovado em: 22 de março de 2021.

Orientadores:

_____
Prof. Dr. Luis Fernando Sayão (Orientador)
FCRB

_____
Prof.ª Dr.ª Margareth da Silva (Coorientadora)
FCRB

Banca examinadora:

_____
Prof.ª Dr.ª Aparecida Marina de Souza Rangel
FCRB

_____
Prof.ª Dr.ª Ana Celeste Indolfo
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

_____
Prof.ª Dr.ª Lia Calabre
FCRB – Suplente

_____
Prof.ª Dr.ª Clarissa Moreira dos Santos Schmidt
Universidade Federal Fluminense – Suplente

Rio de Janeiro
2021

RESUMO

GARCIA, *Ana Carolina dos Santos*. *O Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma abordagem arquivística com base nos requisitos do e-ARQ Brasil.* 2021. 181 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Memória e Acervos) – PPGMA, Fundação Casa de Rui Barbosa, Rio de Janeiro, 2021.

Esta pesquisa teve como objetivo realizar uma análise comparativa das avaliações desenvolvidas pelo Arquivo Nacional e pelo Ministério da Economia sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), segundo os requisitos do e-ARQ Brasil. Para isto, foi necessário apresentar o referencial teórico pautado na literatura arquivística ~~Arquivologia~~, descrever o Processo Eletrônico Nacional (PEN) e seus produtos, desenvolver uma revisão de literatura sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), e avaliar o SEI, segundo os requisitos do e-ARQ Brasil, a fim de comparar a visão do Arquivo Nacional com a do Ministério da Economia, produto deste trabalho. O presente trabalho se pauta em uma abordagem qualitativa de caráter exploratório descritivo, utilizando a pesquisa bibliográfica, ~~para isto~~ e foram abordados os conceitos e definições clássicos da área arquivística, como também o referencial teórico do InterPARES *Project*, do e-ARQ Brasil, bem como as Resoluções e Orientações técnicas do Conarq (Conselho Nacional de Arquivos), os documentos do Arquivo Nacional, dicionários e glossários de terminologia arquivística. Nosso estudo buscou comparar as avaliações realizadas pelo Arquivo Nacional e pelo Ministério da Economia, pois apesar de terem como referência o e-ARQ Brasil, verificamos que as avaliações realizadas foram discrepantes em termos de considerar se o SEI é ou não um SIGAD, e, de acordo com a nossa análise, não há aderência total à legislação vigente.

Palavras-chave: Documentos arquivísticos digitais. e-ARQ Brasil. Gestão arquivística de documentos. Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD).

PPGMA - FCRB

FUNDAÇÃO Casa de Rui Barbosa
MINISTÉRIO DO TURISMO

ABSTRACT

GARCIA, *Ana Carolina dos Santos*. *O Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma abordagem arquivística com base nos requisitos do e-ARQ Brasil.* 2021. 181 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Memória e Acervos) – PPGMA, Fundação Casa de Rui Barbosa, Rio de Janeiro, 2021.

This research aimed to carry out a comparative analysis of the evaluations developed by the National Archives and the Ministry of Economy on the Electronic Information System (SEI), according to the requirements of e-ARQ Brasil. For this, it was necessary to present the theoretical framework based on the archival literature Archival science, describe the National Electronic Process (PEN) and its products, develop a literature review on the Electronic Information System (SEI), and evaluate the SEI, according to the requirements e-ARQ Brasil, in order to compare the view of the National Archives with that of the Ministry of Economy, product of this work. The present work is guided by a qualitative approach of descriptive exploratory character, using bibliographic research, for this and the classic concepts and definitions of the archival area were approached, as well as the theoretical reference of the InterPARES Project, of e-ARQ Brasil, as well as the Resolutions and technical guidelines of the Conarq (National Archives Council), the documents of the National Archives, dictionaries and glossaries of archival terminology. Our study sought to compare the evaluations carried out by the National Archives and the Ministry of Economy, because despite having e-ARQ Brasil as a reference, we found that the evaluations carried out were discrepant in terms of considering whether the SEI is a SIGAD or not, and, according to our analysis, there is no total adherence to current legislation.

Keywords: records management. Digital records. Electronic Information System (SEI). e-ARQ Brasil. Electronic record management systems (ERMS).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 8

1 **GESTÃO DE DOCUMENTOS**..... 21

1.1 **Gestão de documentos arquivísticos digitais**..... 26

1.2 **InterPARES *Project:* uma breve revisão teórica**..... 29

1.3 **e-ARQ Brasil e o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD)**..... 36

2 **PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL (PEN)**..... 42

2.1 **Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4)**..... 46

2.2 **Aplicativo SEI**..... 56

2.3 **Barramento de Serviços do PEN**..... 57

2.4 **Protocolo Integrado**..... 60

2.5 **Número Único de Protocolo (NUP) e o Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras**..... 63

3 **O SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) E O ENFOQUE ARQUIVÍSTICO**..... 69

3.1 **Análise do SEI no TRF4**..... 72

3.2 **Análise do SEI na UnB**..... 74

3.3 **Análise do SEI na ANCINE**..... 77

3.4 **Análise do SEI na Casa Rui**..... 79

3.5 **Análise do SEI nos Ministérios federais brasileiros**..... 82

4 **VISÃO DO ARQUIVO NACIONAL (AN) SOBRE O SEI**..... 88

4.1 **Análise do SEI pelo Arquivo Nacional (AN) em 2015 e pelo Ministério da Economia (ME) em 2019**..... 101

CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 119

REFERÊNCIAS..... 123

ANEXO A - AVALIAÇÃO DO SEI PELO MINISTÉRIO DA ECONOMIA COM BASE NOS REQUISITOS DO e-ARQ BRASIL EM 2019..... 139

INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo cada vez mais informatizado, conectado, dinâmico, no qual a eficiência e a celeridade são essenciais para os órgãos públicos e para as empresas privadas no desempenho de suas atividades e funções. A tecnologia da informação e comunicação mudaram a administração pública e privada, e consequentemente, os arquivos também mudaram, tanto na produção e gestão quanto no acesso e na preservação dos documentos arquivísticos produzidos em formato digital.

Os arquivistas vêm pesquisando métodos para garantir a fidedignidade e a autenticidade dos documentos digitais a fim de que sejam geridos durante o seu ciclo de vida de forma que permaneçam autênticos e possam ser testemunhos confiáveis das ações e atividades de organizações e pessoas, enquanto produtores de arquivos, e que possam ser recolhidos e preservados em instituições de custódia.

A utilização de novos sistemas de informação trouxe rapidez no processo de produção dos documentos, como ampliou a forma que são disseminados nos meios eletrônicos, demonstrando à sociedade uma nova forma de desenvolver, transmitir, armazenar as informações e os documentos arquivísticos digitais.

Há uma constante busca por novas alternativas, soluções e melhorias que possam facilitar os processos do dia a dia, bem como o acesso aos documentos visando aumentar a produtividade nos meios de trabalho e garantir a transparência das atividades para os cidadãos. O cenário que se apresenta hoje traz um dos maiores desafios para os arquivistas no meio eletrônico, garantir que um documento digital seja de fato autêntico e que não tenha sofrido nenhum tipo de alteração ou corrupção.

No Brasil, o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), por meio da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE), dos anos 2000 até 2020, apresentaram uma série de resoluções que fornecem orientações e diretrizes para a gestão e preservação dos documentos arquivísticos digitais. Temos como exemplos de publicações técnicas: o e-ARQ Brasil[1], a Carta para a

[1] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *e-ARQ Brasil*: Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil. Versão 1.1. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. 139 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/earqbrasil_model_requisitos_2009.pdf . Acesso em: 7 jul. 2020.

preservação do patrimônio arquivístico digital[2], Diretrizes para a presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais[3], Diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis - RDC-Arq[4], entre outros. Um dos pontos mais destacados pela CTDE diz respeito à gestão arquivística de documentos digitais, considerada crucial para a manutenção da autenticidade e condição para a preservação e acesso contínuo desses documentos.

Neste sentido, o Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), um dos principais trabalhos da CTDE. Quanto à redação do documento, a Parte I e a seção "Aspectos de funcionalidade" da Parte II, foram desenvolvidas de 2004 a 2006. Já entre 2007 e 2009, foi elaborado o esquema de metadados, que complementa a segunda parte. Ao longo dos anos de 2017 a 2020 foi realizada uma atualização, do e-ARQ que resultou na proposta da versão 2 do Modelo, elaborado também pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos.

Segundo o documento[5] (CONARQ, 2020, p. 14), "uma grande mudança foi feita no esquema de metadados, principalmente no detalhamento daqueles que se referem aos eventos", assim como "trouxe adequação terminológica, alinhamento com padrões, especificações e legislação mais atuais e aprimorou a organização dos requisitos e a especificação dos metadados".

Isto é, segundo o Conarq (2020), houve um aprimoramento e atualização do Modelo e não uma mudança nas suas premissas e objetivos originais. Com isso, a CTDE visa oferecer um documento atual, rigoroso e útil para a comunidade arquivística brasileira alinhado com os contextos normativos e tecnológicos, como também atender as questões apontadas nas experiências de desenvolvimento e implementação de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de

---

[2] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital:* preservar para garantir o acesso. Rio de Janeiro: UNESCO, 2005. 24 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

[3] Ibid., *Diretrizes para a presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2012. 10 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/conarq_presuncao_autenticidade_completa.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

[4] Ibid., *Diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis - RDC-Arq*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2015. 31 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/diretrizes_rdc_arq.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

[5] Ibid., *e-ARQ Brasil*: Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil. Versão 2. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020. 223 p. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/noticias/conarq-abre-consulta-publica-visando-a-atualizacao-do-e-arq-brasil/EARQ_v2_2020_final.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

Documentos (SIGAD).

O e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) é de fundamental importância, por nortear a atuação de arquivistas, profissionais de tecnologia da informação e administração a fim de adquirirem, desenvolverem ou customizarem sistemas, que possam controlar o ciclo de vida do documento e assegurar sua autenticidade. A ideia básica deste trabalho diz respeito a um sistema informatizado que deva ser aderente aos requisitos estabelecidos pelo Modelo e, assim, assegurar que os documentos produzidos e preservados por esse sistema possam ser registros confiáveis das atividades de organizações públicas ou privadas.

Além disso, é uma preocupação dos profissionais da área a falta de controle da produção e da reprodução dos documentos digitais, a fragilidade de seu armazenamento e a importância em garantir a sua preservação em longo prazo num mundo que se torna cada vez mais dependente da tecnologia digital. No qual, a informação produzida em codificação binária ainda é extremamente suscetível a vulnerabilidades, intrínseca a este material, podendo sofrer intervenções não autorizadas, como perda, adulteração, destruição, degradação física ou obsolescência tecnológica em *hardwares*, *softwares* e formatos, o que acaba por comprometer a sua autenticidade.

O e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) considera que para controlar os documentos em formato digital nos sistemas, desde a produção até a sua destinação final (eliminação ou recolhimento à guarda permanente de uma instituição arquivística), é imprescindível a implantação de um programa de gestão de documentos, conforme estabelecido nas normas ISO 15489-1:2001[6]; ISO/TR 15489-2:2001[7], uma vez que a criação de um programa de gestão de documentos seria uma forma das organizações públicas e privadas se comprometerem com a produção, preservação e acesso dos documentos autênticos no formato digital. Vale ressaltar que a ISO 15489-1:2001 foi revisada pela ISO 15489-1:2016[8], e ~~que foi~~ traduzida com seu conteúdo técnico, estrutura e redação idêntico à norma original. A esta versão brasileira foi atribuído o nome ABNT ISO 15489-1:2018[9].

---

[6] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 15489-1*: *2000*: information and documentation: records management: part 1: general. Disponível em: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:15489:-1:ed-1:v1:en. Acesso em: 8 maio 2020.

[7] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO/TR 15489-2*: *2001*: information and documentation: records management: part 2: guidelines. Disponível em: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:15489:-2:en. Acesso em: 8 maio 2020.

[8] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 15489-1*: *2016*: information and documentation: records management: part 1: concepts and principles. Disponível em: https://www.iso.org/standard/62542.html. Acesso em: 8 abr. 2021.

[9] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 15489-1:2018*: informação e documentação: gestão de documentos de arquivo: parte 1: conceitos e princípios. Rio de Janeiro: ABNT, 2018. 25 p.

Ao analisarmos a legislação vigente e seus dispositivos legais, observamos que na esfera pública e no curso de sua gestão, a fim de tornar os documentos disponíveis sob sua guarda, os princípios e os procedimentos arquivísticos devem ser observados. Assim, o art. 1º, da lei n.º 8.159/91, à Lei de Arquivos, atribui ao Poder Público a gestão documental e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação. Já no art. 216, parágrafo 2º, da Constituição Federal, incumbe à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.

Ao partir de tal premissa, é forçoso reconhecer que a administração pública federal deve ser capaz de lidar com as questões que envolvam a autenticidade, a gestão de documentos e a preservação dos documentos arquivísticos, tanto para resguardar esse patrimônio, como também para assegurar o acesso aos documentos, pois, segundo o art. 6º, inciso I, da lei n.º 12.527/11, Lei de Acesso à Informação, cabe aos órgãos e entidades do poder público observadas as normas e os procedimentos específicos aplicáveis, assegurar a gestão transparente da informação, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação.

Desde a aprovação do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), alguns sistemas manifestaram sua aderência a este Modelo como o SIGADAER, da Aeronáutica, e o e-DOC do Dataprev (Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência), desenvolvido a pedido do então Ministério da Previdência Social, atual Ministério da Economia, do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e da Previc (Superintendência Nacional de Previdência Complementar).

Vale destacar que o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da Aeronáutica (SIGADAER), tem

> como base estrutural o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil), aprovado pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), o SIGADAER será o SIGAD do Comando da Aeronáutica, cuja finalidade é realizar a gestão de documentos/dossiês arquivísticos híbridos e digitais desde sua produção até sua destinação final (guarda permanente ou eliminação), bem como o acesso seguro, autêntico e confiável a estes, permitindo seu uso como fonte de prova e de garantia de direitos (PRAXEDES, 2015, p. 19).

Quanto ao e-DOC, Sistema de Gestão Eletrônica de Documentos[10], do Dataprev (Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência),

> substitui a tramitação de papel e processos físicos. Por meio da ferramenta é possível agilizar processos e reduzir o consumo de papel, garantindo economia e ganhos socioambientais. A consulta às informações é imediata. A ferramenta, que também é utilizada pela Dataprev, está aderente às normas e portarias do Governo Federal relacionadas à gestão de documentos. Possibilita a digitalização, o arquivamento e recuperação de documentos em formato padronizado e controle e acompanhamento da sua tramitação com garantia de segurança em todo o processo. Outra vantagem é a redução da incidência de perdas e extravios de documentos (LOUREIRO *et al*., 2017, p. 14).

Além destas iniciativas, o Poder Judiciário federal também desenvolveu soluções informatizadas como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no qual podemos dizer que

> o SEI foi desenvolvido em 2009 pelo TRF4 num prazo de 3 meses. O Tribunal não trabalha com fábrica de *software*. Os próprios servidores desenvolveram o sistema. A servidora da área de gestão documental criava as telas no *Powerpoint* de forma livre e o analista as desenvolvia. O sistema, portanto, já tinha quatro anos de maturidade (SARAIVA, 2018, p. 5).

O atual Ministério da Economia, que absorveu as funções do antigo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, visando uma economia significativa de gastos com papel, celeridade processual e agilidade dos meios de trabalho, coordena, desde 2013, o Processo Eletrônico Nacional (PEN). O PEN é uma iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração federal, em que o Arquivo Nacional tem atuado colaborativamente com a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), buscando construir uma infraestrutura pública de processos administrativos eletrônicos.

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) e selecionado pela administração pública federal (APF) para uso no contexto do PEN, em 2013. É uma plataforma que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades que promovem a eficiência administrativa e é uma solução cedida de forma

---

[10] LOUREIRO, Cláudia *et al*. Preservação digital. *Revista Dataprev Resultados*, Rio de Janeiro, ano 8, n.º 14, p. 14, 2017. Disponível em: http://200.152.40.36/sites/default/files/arquivos/revistaresultados_ano8_n14_web.pdf. Acesso em: 08 set. 2020.

gratuita para instituições públicas. O SEI tem tido uma larga adesão nos órgãos públicos, o que é demonstrado no *site* Portal do Processo Eletrônico Nacional do Governo Federal, visto que atualmente são 364 órgãos: 136 na esfera municipal, 28 na estadual e 200 órgãos no âmbito federal, segundo sua última atualização em 8 de junho de 2020.

O SEI[11] vem sendo analisado para avaliar o grau de aderência aos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), pois este Modelo constitui como a principal referência para aferir se um sistema é indicado ou não para realizar os procedimentos e operações específicas da gestão de documentos. Vale ressaltar, que o SEI busca atualizar-se nas suas versões, de modo a incluir funções que se fazem necessárias para o seu aperfeiçoamento, exemplo disso é o módulo de integração do SEI com o Barramento de Serviços do Processo Eletrônico Nacional (PEN). Ele possui uma nova versão (mod-sei-pen versão 1.4.0) que traz funcionalidades que permitem uma integração e comunicação com outros sistemas que implementam todos os requisitos descritos no e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

Vários órgãos públicos, especialmente da esfera federal, vêm adotando o SEI para produzir e gerenciar os seus processos administrativos referentes às suas atividades, como por exemplo, a ANCINE[12], e a Universidade Federal Fluminense (UFF)[13], atestando que, gradativamente ele tem se tornado o sistema informatizado mais utilizado para a produção e tramitação de documentos no setor público.

Nosso trabalho, portanto, se justifica em virtude da ampla difusão desta solução tecnológica na esfera pública e pela insuficiência de pesquisas que analisem a sua aplicação, seguindo um método científico e com o referencial teórico que tem como base a Arquivologia. Gradativamente, o SEI vem sendo objeto de estudo por parte dos arquivistas como é demonstrado pela produção de trabalhos em nível de graduação e pós-graduação, sendo o da Natasha Levy[14], um dos primeiros a

---

[11] BRASIL. Ministério da Economia. Novo módulo de integração do SEI com o Barramento. *Portal do Processo Eletrônico Nacional*, 2020. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/noticias/novo-modulo-de-integracao-do-sei-com-o-barramento. Acesso em: 9 maio 2020.

[12] CARVALHO, Marcos Nobre. *Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações:* uma análise do sistema SEI na ANCINE. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

[13] MENDONÇA, Roberta da Cruz. *Do estudo da gênese documental aos metadados:* identificação arquivística como contribuição metodológica para a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Universidade Federal Fluminense. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) ─ Instituto de Arte e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

[14] LEVY, Natasha Hermida Pereira Castro da Silva. *A gestão arquivística de documentos e o sistema informatizado SEI:* a perspectiva de usuários. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Documentos) ─ Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

analisar este sistema com um enfoque arquivístico.

Na *Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação* (Brapci), ao realizarmos a busca[15] de trabalhos que tratem do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), identificamos apenas três artigos, publicados no ano de 2018.

[15] A pesquisa foi realizada no *site* da Brapci, no dia 11 de maio de 2020, utilizando o comando "entre aspas" para efetuar a busca pela ocorrência exata dos termos. Foi selecionado apenas o resultado onde o termo *Sistema Eletrônico de Informações* aparecia no campo de palavras-chave.

Quadro 1 – Resultados da pesquisa bibliográfica na *Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação* (Brapci)

Título	Autoria	Palavras-chave	Ano	Edição	Evento
Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).	NOGUEIRA, Rodrigo de Freitas; COSTA, Thiara de Almeida; SARAIVA, Natália de Lima.	Arquivologia. Ciência da Informação. **Sistema Eletrônico de Informações**. E-ARQ Brasil. SIGAD.	2018	Informação Arquivística, v. 6, n. 1, 2017.	V Encontro Nacional de Arquivistas das Instituições Federais de Ensino Superior (ENARQUIFES), 2017 em Rio Grande, RS.
O Processo Eletrônico Nacional e a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília.	NOGUEIRA, Rodrigo de Freitas; COSTA, Thiara de Almeida.	Arquivologia. Ciência da Informação. **Sistema Eletrônico de Informações.** Processo Eletrônico Nacional. Modernização da Gestão de Documentos. Mudança de Cultura.	2018	Informação Arquivística, v. 6, n. 1, 2017.	V Encontro Nacional de Arquivistas das Instituições Federais de Ensino Superior (ENARQUIFES), 2017 em Rio Grande, RS.
Identificação Arquivística como contribuição metodológica para a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na UFF.	MENDONÇA, Roberta Pimenta da Cruz; RODRIGUES, Ana Célia.	Identificação Arquivística. Diplomática. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documento. **Sistema Eletrônico de Informações (SEI)**.	2018	Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, n. XIX ENANCIB, 2018.	XIX Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), 2018 em Londrina, PR.

Fonte: A autora (2020).

Em outras palavras, o SEI é um tema que merece um debate mais aprofundado, pois faz parte da temática da gestão de documentos arquivísticos digitais, a qual é implementada fundamentalmente por meio de sistemas informatizados, que devem assegurar que os documentos permaneçam autênticos, preservados e acessíveis ao longo do tempo.

O SEI, objeto da nossa pesquisa, é analisado, em razão da sua crescente adoção por várias instituições públicas, que o consideram uma ferramenta que facilita os processos de trabalho e, por conseguinte, a própria gestão de documentos. Porém isto não significa que os órgãos e entidades da administração pública federal que optaram por este *software* de governo, necessariamente elaboraram e implementaram um programa de gestão de documentos, como é recomendável.

Quando acessamos o *site* Portal do Processo Eletrônico Nacional[16], observamos que o Sistema Eletrônico de Informações (SEI)

> trata-se de um sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos, com práticas inovadoras de trabalho, tendo como principais características a libertação do paradigma do papel como suporte analógico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento com atualização e comunicação de novos eventos em tempo real (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Ao considerar o conceito de gestão de documentos, a necessidade de controlar os documentos produzidos e de manter a autenticidade dos documentos digitais, ameaçada pela obsolescência tecnológica e pela vulnerabilidade das mídias e sistemas, apresentamos o seguinte problema de pesquisa: o SEI pode ser considerado um sistema informatizado para gestão de documentos arquivísticos digitais (SIGAD), visto que foi desenvolvido como uma solução para o trâmite processual na administração pública?

Neste sentido, partimos do seguinte pressuposto: o SEI é uma ferramenta parcial de gestão de documentos, pois ele não foi pensado para as especificidades arquivísticas. Apesar de ter como atribuição a criação do documento no sistema, ele não realiza o controle sobre o conjunto de procedimentos, operações técnicas que englobam a gestão de documentos e todo o seu ciclo de vida documental. Ele também prescinde do setor de protocolo como unidade responsável pelo registro e autuação dos processos administrativos.

---

[16] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

O objetivo geral desta pesquisa é realizar uma análise comparativa das avaliações desenvolvidas pelo Arquivo Nacional e pelo Ministério da Economia sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), segundo os requisitos do e-ARQ Brasil.

Os objetivos específicos são:

- Expor o referencial teórico pautado na Arquivologia: conceitos de arquivo, documento arquivístico, documento arquivístico digital, bem como gestão de documentos, InterPARES *Project*, e-ARQ Brasil, Resoluções e Orientações do Conarq;
- Descrever o Processo Eletrônico Nacional (PEN) e seus produtos: Sistema Eletrônico de Informações (SEI), Aplicativo SEI, Barramento de Serviços do PEN, Protocolo Integrado, NUP e o Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras de acordo com o Ministério da Economia;
- Apresentar uma revisão de literatura sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), por meio de artigos, trabalhos de graduação e dissertação publicados sob um enfoque arquivístico;
- Avaliar o SEI, segundo os requisitos do e-ARQ Brasil, a fim de comparar a visão do Arquivo Nacional com a do Ministério da Economia sobre a aderência ou não a esses requisitos.

Em relação ao referencial teórico e metodológico, o presente trabalho se pautou em uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório-descritivo sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), por meio de uma pesquisa bibliográfica delimitando um referencial teórico que tem como base a Arquivologia e seus conceitos. A pesquisa bibliográfica se baseou nos autores clássicos da área, como Duranti e nas Resoluções e Orientações do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), no Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, o e-ARQ Brasil, bem como Indolfo, Arquivo Nacional, dicionários e glossários de terminologia arquivística.

Como também realizamos uma revisão de literatura sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no qual foi elaborada uma análise comparativa sistematizada sobre o SEI, a fim de apresentar as discussões vigentes sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na área arquivística e no âmbito do Governo federal. Além disso, também realizamos um levantamento da legislação vigente relacionada ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI), e buscamos

informações sobre o SEI junto ao Ministério da Economia por meio do Sistema Eletrônico de Informações ao Cidadão (e-SIC) a fim de esclarecer o contexto no qual o Processo Eletrônico Nacional (PEN) escolheu o sistema como *software* de governo.

Com isto, nossa pesquisa procura estar alinhada com as discussões mais recentes a respeito dos documentos arquivísticos digitais, especialmente os estudos do e-ARQ Brasil: Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e o InterPARES *Project*, que vem contribuindo para o desenvolvimento de teoria e métodos para a gestão e preservação de documentos digitais autênticos.

Devemos destacar, nessa Introdução, que tínhamos inicialmente como objetivo fazer uma análise por meio de um estudo de caso, mapeando a implementação do SEI em uma instituição federal, Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB). No entanto, em razão da pandemia e das dificuldades de deslocamento e de acesso ao sistema, optamos por não realizarmos essa parte da pesquisa, de forma a não prejudicar os prazos estipulados pelo Programa de Pós-graduação em Memória e Acervos (PPGMA) para a conclusão dos trabalhos.

Cabe destacar também que este trabalho se encontra de acordo com a área de concentração do Mestrado em Acervos Públicos e Privados: Gerenciamento, Preservação, Acesso e Usos, pois, tem como enfoque a Linha de Pesquisa 1 - Patrimônio documental: representação, gerenciamento e preservação de espaços de memória.

A escolha pela adesão do SEI na FCRB, primeiramente, tinha como finalidade analisar a gestão de documentos e o protocolo, visto que foram atividades diretamente afetadas pela implantação do SEI. Além disso, as ações de preservação digital e o desenvolvimento de um repositório arquivístico digital confiável (RDC-Arq), também são impactados pelo SEI, uma vez que um sistema que se propõe a realizar o trâmite dos processos administrativos eletronicamente, deveria prever um local seguro para arquivar os documentos digitais, para assim garantir a confiabilidade e autenticidade dos documentos em longo prazo.

Este trabalho, então, se adequa a Área de concentração e a Linha de Pesquisa 1, pois contribui para a discussão sobre memória institucional, mas, principalmente, com a mudança no curso da pesquisa, na administração pública federal, visto que o SEI é o *software* escolhido por vários órgãos da Administração pública federal, como será demonstrado no curso desse trabalho.

Na primeira seção deste estudo, apresentamos o referencial teórico da Arquivologia, expondo os conceitos e definições da área, no qual ressaltamos a produção do InterPARES *Project*

sobre a preservação de documentos arquivísticos autênticos em sistemas eletrônicos, bem como o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), Modelo que oferece uma base metodológica para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos.

Além disso, tendo em vista que o foco do nosso trabalho é um sistema que produz documentos arquivísticos digitais e visa substituir os processos administrativos em papel, isto significa, que o conceito de gestão de documentos, as fases e os procedimentos indispensáveis ao seu controle foram objeto de análise, pesquisa e estudo a fim de verificar se o SEI contém todas as funcionalidades arquivísticas de gestão de documentos no âmbito do produtor.

Na seção dois, descrevemos a concepção do Processo Eletrônico Nacional (PEN), o decreto que o regulamenta n.º 8.539/2015, o papel do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, atual Ministério da Economia, e do Tribunal Regional Federal da 4ª região (TRF4) no processo de escolha e desenvolvimento do SEI, como *software* de governo, sua plataforma de módulos e funcionalidades que visam à eficiência administrativa, como os outros produtos do PEN.

Na terceira seção, realizamos uma revisão de literatura sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) sob um enfoque arquivístico, por meio de artigos, trabalhos em nível de graduação e pós-graduação.

Na seção quatro, avaliamos o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), de acordo com os requisitos de funcionalidade do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), realizados pelo Arquivo Nacional (AN) e pelo Ministério da Economia (ME), órgão que atualmente é responsável pelo PEN e com isto, pelo SEI. Já como o marco empírico realizamos uma análise comparativa da visão do Arquivo Nacional (AN) e do Ministério da Economia (ME), no qual desenvolvemos uma análise sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), segundo os requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), produto deste trabalho.

Cabe ressaltar que foi utilizada nesta pesquisa a versão 1.1 do e-ARQ Brasil publicada em 2011 pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE), uma vez que a proposta da versão 2 do Modelo, foi tornada pública em dezembro de 2020, de acordo com a Portaria n.º 121, de 1 dezembro de 2020[17], que objetiva no seu art. 1º:

---

[17] BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Arquivo Nacional. Conselho Nacional de Arquivos. *Portaria n.º 121 de 1 de dezembro de 2020*. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 4 dez. 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-121-de-1-de-dezembro-de-2020-292152142. Acesso em: 14 fev. 2021.

> Instituir, conforme aprovação do Plenário do CONARQ, em sua 96ª reunião ordinária, realizada em 27 de outubro de 2020, a Câmara Técnica Consultiva com a finalidade de conduzir a consulta pública sobre a nova versão do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil (BRASIL, 2021).

Isto significa , que as contribuições para o aprimoramento do e-ARQ serão coletadas de 1 de janeiro a 31 de março de 2021, por meio do preenchimento do Formulário para contribuições, o qual, deverá ser enviado para o *e-mail* consulta.conarq@an.gov.br. Posteriormente, a Câmara Técnica Consultiva encaminhará ao Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), um relatório consolidado dos resultados, que será submetido ao Plenário para apreciação.

1 GESTÃO DE DOCUMENTOS

Nesta seção, abordamos o tema da gestão de documentos e os procedimentos que a englobam, mas, primeiramente, se faz necessário apresentarmos a definição do que é um documento, em virtude de ser um conceito base na área arquivística e para a própria discussão sobre o conceito de gestão documental.

De acordo com o Dicionário brasileiro de terminologia arquivística[18] (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 73), documento é uma "unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato", isto é, uma informação registrada, instrumento de registro das ações. Quanto ao suporte é definido por esse dicionário como "material no qual são registradas as informações" (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 159). A seguir, iremos apresentar as definições de arquivo, segundo os dispositivos legais vigentes e os dicionários afins da área arquivística.

Conforme a lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências, no seu art. 2º, observamos que

> consideram-se arquivos, para os fins desta lei, os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas, em decorrência do exercício de atividades específicas, bem como por pessoa física, qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos (BRASIL, 1991).

Já, segundo o Dicionário brasileiro de terminologia arquivística (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 27), arquivo é definido como um "conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte".

A literatura arquivística tem várias definições para o termo arquivo e algumas se destacaram como conceitos basilares para a área como a do Manual dos Arquivistas Holandeses e Schellenberg. Em vista disso, de acordo com o *Manual de arranjo e descrição de arquivos*, podemos compreender que

---

[18] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. 232p. Publicações Técnicas: n.º 51. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/pdf/Dicion_Term_Arquiv.pdf. Acesso em: 23 jul. 2020.

> arquivo é o conjunto de documentos escritos, desenhos e material impresso, recebidos ou produzidos oficialmente por determinado órgão administrativo ou por um de seus funcionários, na medida em que tais documentos se destinavam a permanecer na custódia desse órgão ou funcionário (ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS HOLANDESES, 1973, p. 13).

Cabe ressaltar que o Manual dos Arquivistas Holandeses foi publicado originalmente em 1898. Segundo Rondinelli (2011), ele é considerado um divisor de águas e um marco na virada das práticas arquivísticas e da Arquivologia como área de conhecimento autônoma.

Em *Arquivos Modernos: princípios e técnicas*, Schellenberg destaca que,

> para serem arquivos, os documentos devem ter sido produzidos ou acumulados na consecução de um determinado objetivo e possuir valor para fins outros que não aqueles para os quais foram produzidos ou acumulados (SCHELLENBERG, 2006, p. 41).

Com relação às definições de um documento de arquivo, entidade básica para a compreensão da gestão de documentos, buscamos no artigo de Duranti (1994) enfatizar a importância do documento arquivístico, especialmente o seu caráter probatório

> representam um tipo de conhecimento único: gerados ou recebidos no curso das atividades pessoais ou institucionais, como seus instrumentos e subprodutos, os registros documentais são as provas primordiais para as suposições ou conclusões relativas a essas atividades e às situações que elas contribuíram para criar, eliminar, manter ou modificar. A partir destas provas, as intenções, ações. transações e fatos podem ser comparados, analisados e avaliados, e seu sentido histórico pode ser estabelecido (DURANTI, 1994, p. 50).

Outros autores seguiram Duranti e também procuraram delimitar o significado do documento arquivístico, em *Padrões para garantir a preservação e o acesso aos documentos digitais*, as autoras ressaltam que o

> documento arquivístico é o registro rotineiro das atividades desenvolvidas por uma instituição ou pessoa no cumprimento de sua missão, servindo para apoiar essas atividades, que está fixado em um suporte e tem relação com os demais documentos produzidos por esta instituição ou pessoa (ROCHA; SILVA, 2007, p.115).

De acordo com o Glossário documentos arquivísticos digitais (CÂMARA TÉCNICA DE

DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 24), documento arquivístico, é um “documento produzido (elaborado ou recebido), no curso de uma atividade prática, como instrumento ou resultado de tal atividade, e retido para ação ou referência”, ou seja, possui um valor de prova, das ações, dos atos que a geraram, das suas funções, em suma, um valor de testemunho.

Segundo Indolfo (1995, p. 14), gestão de documentos é o

> conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes às atividades de produção, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente, intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para a guarda permanente.

Outro ponto importante para a discussão sobre a definição da gestão de documentos, se refere às três fases da gestão. Segundo Paes (2004, p. 54), a primeira fase diz respeito à produção dos documentos, que se detém sobre a elaboração dos documentos em decorrência das atividades de um órgão ou setor. A segunda trata sobre a utilização de documentos, que inclui as atividades de protocolo (recebimento, classificação, registro, distribuição, tramitação), de expedição, de organização, arquivamento dos documentos nas fases corrente e intermediária e recuperação da informação. A terceira fase compreende a destinação dos documentos, análise e avaliação dos documentos acumulados nos arquivos, estabelecendo seus respectivos prazos de guarda.

É importante expormos também a definição da teoria das três idades, de acordo com o Dicionário brasileiro de terminologia arquivística, é a

> teoria segundo a qual os **arquivos** são considerados **arquivos correntes**, **intermediários** ou **permanentes**, de acordo com a frequência de uso por suas **entidades produtoras** e a identificação de seus **valores primário** e **secundário** (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 160, grifo do autor).

Em outras palavras, a teoria das três idades é o ciclo de vida dos arquivos na entidade produtora até a instituição arquivística. Significa a passagem dos documentos criados, a princípio, como administrativos para a condição de históricos, possuindo um valor de guarda permanente. As três idades dos documentos em uma organização pública ou privada compreendem as seguintes etapas: arquivos correntes, intermediários e permanentes.

Segundo Paes (2004), os arquivos de primeira idade ou correntes, são os documentos em

curso ou consultados frequentemente, conservados nos escritórios ou nas repartições que os receberam ou produziram ou em dependências próximas de fácil acesso.

Os intermediários ou arquivos de segunda idade, são os documentos que deixaram de ser consultados com frequência, mas cujos órgãos que os receberam e os produziram podem ainda solicitá-los, para tratar de assuntos idênticos ou retomar um problema novamente.

Já os arquivos de terceira idade ou permanentes, compreendem a documentação que perdeu todo o valor de natureza administrativa, que se conservam em razão de seu valor histórico ou documental e que constituem os meios de conhecer o passado e sua evolução.

Em vista disso, de acordo com o disposto na lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991, no art. 8º:

> Os documentos públicos são identificados como correntes, intermediários e permanentes. § 1º - Consideram-se documentos correntes aqueles em curso ou que, mesmo sem movimentação, constituam objeto de consultas frequentes. § 2º - Consideram-se documentos intermediários aqueles que, não sendo de uso corrente nos órgãos produtores, por razões de interesse administrativo, aguardam a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente. § 3º - Consideram-se permanentes os conjuntos de documentos de valor histórico, probatório e informativo que devem ser definitivamente preservados (BRASIL, 1991).

Segundo Jardim (1995, p. 3, grifo do autor).

> À medida que a informação arquivística torna-se menos utilizada ao longo do processo decisório, tende-se a eliminá-la ou a conservá-la temporariamente (**arquivos intermediários** administrados pela própria agência produtora ou pelas instituições arquivísticas). Para tal, consideram-se as possibilidades de uso eventual da informação pelo organismo produtor, ou a sua condição de documento de valor permanente. A esta configuração chegariam, segundo a Unesco, 10% dos documentos produzidos (**arquivos permanentes**), após submetidos a um processo de avaliação e seleção que se inicia na fase corrente, ou seja, ainda nos órgãos da administração pública, embora sob normas estabelecidas pelos arquivos públicos. Constituindo os arquivos permanentes, estes documentos têm sua guarda pelas instituições arquivísticas públicas justificada em dois aspectos. De um lado, em função do uso desses documentos para a pesquisa científica e, de outro, como fator de testemunho das ações do Estado e garantia de direitos dos cidadãos. Com frequência, estas práticas buscam legitimar-se no discurso da preservação do patrimônio histórico e democratização da **memória nacional**.

Ao apresentarmos as definições sobre a gestão de documentos e o controle sobre o ciclo de vida, não podemos deixar de abordar a classificação e avaliação de documentos arquivísticos. A

classificação de acordo com Indolfo (2007, p. 43), “permite a compreensão do conteúdo dos documentos de arquivo dentro do processo integral de produção, uso e acesso à informação arquivística, mantendo os vínculos orgânicos específicos que possui com a entidade geradora”.

Já a avaliação e seleção dos documentos é imprescindível para a racionalização do ciclo de vida documental, ou seja, ela se refere a

> um processo de análise e seleção de documentos que visa estabelecer prazos de guarda e destinação final dos documentos, definindo quais documentos serão preservados para fins administrativos ou de pesquisa e em que momento poderão ser eliminados ou recolhidos ao arquivo permanente, segundo o valor e o potencial de uso que apresentam para a administração que os gerou e para a sociedade (INDOLFO, 2007, p. 42-43).

Com isso, no que diz respeito ao valor atribuído aos documentos, eles podem possuir valor primário ou secundário, devido ao seu uso, ou seja, o valor primário concerne, segundo Indolfo (2007, p. 44):

> ao uso administrativo, razão primeira da criação do documento, o que pressupõe o estabelecimento de prazos de guarda ou retenção anteriores à eliminação ou ao recolhimento para guarda permanente. O valor primário relaciona-se, portanto, ao período de uso do documento para o cumprimento dos fins administrativos, legais ou fiscais.

Quanto ao valor secundário dos documentos, relaciona-se

> ao uso dos documentos para outros fins que não aqueles para os quais os documentos foram, inicialmente, criados, passando a ser considerado fonte de pesquisa e informação para terceiros e para a própria administração, pois contém informações essenciais sobre matérias com as quais a organização lida para fins de estudo (INDOLFO, 2007, p. 45).

Jardim (1995), em seu artigo sobre *A invenção da memória nos arquivos públicos*, traz uma discussão necessária quanto aquilo que entendemos como memória, principalmente, em um contexto arquivístico:

> [...], a avaliação documental é acionada como o recurso técnico mais eficaz (na verdade, o único legitimado pela arquivologia) para a escolha de documentos “históricos” arquivísticos, passíveis de integrar o patrimônio documental de uma sociedade, em razão da sua capacidade de expressar a memória desse grupo.

Segundo o autor “não raro, a avaliação de documentos é visualizada na literatura como um mal necessário à preservação da memória” (1995, p. 7).

> Recorre-se atualmente, com muita frequência, à temática da **memória**, expressão de interesses e paixões e objeto de um campo interdisciplinar. Diversos termos tendem a ser associados à memória: resgate, preservação, conservação, registro, seleção etc. Neste sentido, a memória parece visualizada sobretudo como **dado** a ser arqueologizado e raramente como **processo** e **construção sociais** (JARDIM, 1995, p. 1, grifo do autor).

Em sua tese de doutorado, *Dimensões politíco-arquivísticas da avaliação de documentos na administração pública federal (2004-2012)*, Indolfo (2013), concorda com Jardim (1995), e acrescenta que

> no Brasil, vem se propagando uma política de salvaguarda dos documentos, sem que tenham sido definidos parâmetros para recolhimento, tratamento e acesso, **assim como vem se ‘nomeando’ certos acervos documentais de “memórias”**. Mas afinal, o que se entende por memória. As contribuições para essa discussão são múltiplas assim como as visões que se tem dessa problemática (INDOLFO, 213, p. 64, grifo do autor).

A autora ainda discorre que “a memória é instituída e existe um trabalho de consolidação que a sustenta. Contudo, a memória pode ser tanto ‘lembrada’ como ‘apagada’, mas, também, pode ser ‘esquecida’” (2013, p. 60).

Cabe ainda ressaltar que tanto a classificação, quanto a avaliação, são instrumentos fundamentais, não apenas na gestão dos documentos convencionais, mas principalmente dos documentos digitais, pois para a adoção de um sistema informatizado ou no caso em questão, na implantação do SEI, faz-se necessário, de acordo com o Arquivo Nacional (2018, p. 4), “que no momento da captura, os documentos devam ser classificados, permitindo-se, assim, o controle de seu ciclo de vida”.

1.1 Gestão de documentos arquivísticos digitais

Para abordarmos sobre a gestão de documentos arquivísticos digitais, é preciso tratarmos, primeiramente, o que entendemos por documento arquivístico digital. De acordo com o Glossário documentos arquivísticos digitais (CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 25), é um “documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico”. Enquanto que documento digital, isto é, não arquivístico, é definido como “informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional”. (CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 25).

Segundo a lei n.º 10.278, de 18 de março de 2020[19], no seu art. 2º, inciso I, documentos nato-digitais “são documentos produzidos originalmente em formato digital” (BRASIL, 2020). Vale destacar que este dispositivo estabelece a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais convencionais.

Cabe pontuar que quando abordamos a gestão arquivística de documentos, principalmente os digitais, devido as suas especificidades, eles se encontram mais dependentes de um sistema informatizado de gestão de documentos, por isso, a importância de uma política arquivística e de um programa de gestão de documentos consolidado, antes da aquisição ou desenvolvimento de um sistema informatizado em um órgão ou entidade, a fim de garantir a confiabilidade e a autenticidade dos documentos.

De acordo com o Glossário documentos arquivísticos digitais, a confiabilidade é a

> credibilidade de um documento arquivístico enquanto uma afirmação do fato. Existe quando um documento arquivístico pode sustentar o fato ao qual se refere, e é estabelecida pelo exame da completeza, da forma do documento e do grau de controle exercido no processo de sua produção (CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 18).

Já a autenticidade é a

> credibilidade de um documento enquanto documento, isto é, a qualidade de um documento ser o que diz ser e que está livre de adulteração ou qualquer outro tipo de corrupção. A autenticidade é composta de identidade e integridade (CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 12).

---

[19] BRASIL. *Decreto n.º 10.278, de 18 de março de 2020*. Regulamenta o disposto no inciso X do caput do art. 3º da lei n.º 13.874, de 20 de setembro de 2019, e no art. 2º-A da lei n.º 12.682, de 9 de julho de 2012, para estabelecer a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 19 mar. 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.278-de-18-de-marco-de-2020-248810105. Acesso em: 24 set. 2020.

Em vista disso, a identidade e integridade são conceitos associados, que necessitam ser elucidados. O Glossário define identidade como um

> conjunto dos atributos de um documento arquivístico que o caracterizam como único e o diferenciam de outros documentos arquivísticos (CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 34).

Quanto a integridade, segundo a Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conselho Nacional de Arquivos (2020, p. 35), é o "estado dos documentos que se encontram completos e que não sofreram nenhum tipo de corrupção ou alteração não autorizada nem documentada".

É sabido que o fato de uma instituição adquirir e fazer uso de um sistema não garante a implementação de um programa de gestão dos documentos arquivísticos digitais que assegure que os documentos ali produzidos e arquivados permaneçam autênticos e acessíveis. O órgão ou entidade deveria, primeiramente, planejar um programa de gestão de documentos e na sua implementação prever um sistema mais adequado às necessidades de um registro adequado das atividades desempenhadas.

De acordo com Duranti (2005), em seu artigo *Rumo a teoria arquivística de preservação digital: as descobertas conceituais do Projeto InterPARES*, observamos que

> [...], a preservação de documentos digitais é uma atividade muito complexa que requer competência tecnológica e recursos que algumas vezes não estão acessíveis aos programas e instituições arquivísticas. Sendo assim, o avaliador deve avaliar os documentos à luz da capacidade presente e futura de preservá-los do programa ou instituição arquivística. Como consequência, o avaliador pode aconselhar o produtor a fazer certas escolhas tecnológicas que tomamos documentos preserváveis ou poderá adiara aquisição dos documentos até o momento em que a conservação for viável.

Segundo Rhoads (1983), se faz necessário os seguintes procedimentos que compõe as três fases de uma gestão: a produção dos documentos; utilização e conservação documental, e a destinação dos documentos. Ainda, em seu trabalho realizado para a UNESCO (Organização das Nações Unidas para Ciência e Cultura), *La función de la gestión de documentos y archivos en los*

sistemas nacionales de información: un estudio del Ramp[20], existem quatro níveis de aplicação para um programa de gestão documental, são eles:

> nível mínimo: estabelece que os órgãos e entidades devem contar, ao menos, com programas de retenção e eliminação de documentos e definir procedimentos para recolher à instituição arquivística pública aqueles de valor permanente; nível mínimo ampliado: complementa o primeiro, com a existência de um ou mais centros de arquivamento intermediário; nível intermediário: compreende os dois primeiros, bem como a adoção de programas básicos de elaboração e gestão de fichas, formulários e correspondência, e a implantação de sistemas de arquivos; nível máximo: inclui todas as atividades já descritas, complementadas pela gestão de diretrizes administrativas, de telecomunicações e pelo uso de recursos de automação (ARQUIVO NACIONAL, 2011, p. 22-23).

1.2 InterPARES *Project*: uma breve revisão teórica

Nesta subseção trataremos sobre uma iniciativa internacional referência no estudo dos documentos arquivísticos digitais, na sua gestão e preservação: o InterPARES *Project*, o qual é um acrônimo para *International Research on Permanent Authentic Records on Electronic Systems*. Em português, o Projeto InterPARES significa Pesquisa Internacional sobre Documentos Arquivísticos Autênticos Permanentes em Sistemas Eletrônicos. Ele é uma iniciativa acadêmica coordenado pela *School of Library, Archival and Information Studies*, da *University of British Columbia*, em Vancouver, Canadá. Este projeto é responsável pelo desenvolvimento de um arcabouço teórico-metodológico essencial para a preservação de longo prazo de documentos arquivísticos digitais autênticos.

O InterPARES teve seu início em 1999 e foi executado em quatro fases até o ano de 2018. O InterPARES *Project*[21]nas três fases iniciais teve como objetivo:

> desenvolver o conhecimento essencial para a preservação a longo prazo de documentos arquivísticos autênticos, produzidos e/ou mantidos em formato digital, e fornecer as bases para padrões, políticas, estratégias e planos de ação capazes de garantir a longevidade de tais materiais e a capacidade de seus usuários confiarem em sua autenticidade (INDOLFO; LOPES, 2015, p. 1).

---

[20] RHOADS. James B. *La función de la gestión de documentos y archivos em los sistemas nacionales de información: um estúdio del Ramp*. Paris: Unesco, 1983, vi, 48 p. (Unesco. PGI- 83/WS/21). Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000084735_spa. Acesso em: 20 jul. 2020.

[21] INDOLFO, A. C.; LOPES, V. H. Entrevista com Luciana Duranti. *Acervo*, v. 28, n. 2, p. 11-18, 27 nov. 2015. Disponível em: http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/636/639. Acesso em: 27 set. 2020.

Na última fase do projeto, 2013 a 2018, o objetivo do InterPARES *Trust*[22] foi

> gerar os quadros teóricos e metodológicos para desenvolver políticas, procedimentos, regulamentos, normas e legislação locais, nacionais e internacionais, a fim de garantir a confiança pública baseada em evidências de boa governança, uma economia digital forte e uma memória digital persistente (INTERPARES TRUST, 2020).

Na primeira fase, o InterPARES *Project* 1 (1999-2001) buscou estabelecer os meios para avaliar e manter a autenticidade dos registros eletrônicos, uma vez que se tornam inativos e são selecionados para preservação permanente. A primeira etapa, de acordo com o *site*[23] do projeto, teve

> como foco a preservação da autenticidade dos registros eletrônicos que não são mais necessários ao órgão criador para cumprir seu próprio mandato, missão ou propósito. Esta fase produziu uma variedade de descobertas, incluindo requisitos conceituais para autenticidade e métodos para a seleção e preservação de registros eletrônicos autênticos. Todas as descobertas são apresentadas em um livro intitulado *The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: Findings of the InterPARES Project*[24] (INTERPARES PROJECT, 2020).

Vale destacar que o InterPARES *Project* 1, para Lacombe (2009), entrevistadora do artigo *Projeto Interpares: entrevista com Luciana Duranti*[25], foi baseado nas conclusões de um projeto de pesquisa anterior, intitulado *The preservation of integrity of electronic records*[26], também conhecido como Projeto UBC. Foi realizado por pesquisadores da *University of British Columbia* de 1994 a 1997, em colaboração com o Departamento de Defesa dos Estados Unidos, e teve como objetivo estabelecer padrões para a criação de registros eletrônicos confiáveis e manutenção de sua autenticidade durante sua vida ativa e semiativa.

---

[22] THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). *Interpares Trust*. Disponível em: https://interparestrust.org/. Acesso em: 24 set. 2020.

[23] Ibid., *Interpares Project 1*. Disponível em: http://www.interpares.org/ip1/ip1_index.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

[24] Ibid., Interpares Project. *The long-term preservation of authentic electronic records: findings of the InterPARES Project.* Disponível em: http://www.interpares.org/book/. Acesso em: 25 set. 2020.

[25] DURANTI, Luciana. Projeto InterPARES [Entrevista cedida a] Claudia Lacombe. *PontodeAcesso*, Salvador, v. 3, n. 1, p. 82-91, abr. 2009. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/3316/2425. Acesso em: 24 set. 2020.

[26] DURANTI, Luciana; MACNEIL, Heather. The protection of the integrity of electronic records: an overview of the UBC-MAS research project. *Archivaria*. Ottawa, n. 42, p. 46-67, Fall 1996. Disponível em: https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12153/13158. Acesso em: 24 set. 2020.

Vale destacar que

> o InterPARES 1 logo estabeleceu que não é possível preservar um documento eletrônico. Só é possível preservar a capacidade de reproduzi-lo. Portanto, a preservação de documentos eletrônicos envolve a criação de cópias autênticas dos documentos do produtor (DURANTI, 2005, p. 13).

Este é um ponto importante de ser ressaltado, uma vez que a preservação de documentos, principalmente no âmbito digital, visa não apenas a reprodutibilidade, mas a garantia que o documento permanecerá autêntico e confiável em longo prazo. Também a preservação dos documentos permanentes tem como objetivo conservar, resgatar, registrar o patrimônio documental arquivístico como um produto de uma memória coletiva de um órgão e instituição.

O InterPARES *Project* 2 (2002-2007), segundo o seu *website*[27], teve como objetivos

> desenvolver e articular os conceitos, princípios, critérios e métodos que podem garantir a criação e manutenção de registros precisos e confiáveis e a preservação a longo prazo de documentos autênticos no contexto das atividades artísticas, científicas e governamentais que são realizadas usando tecnologia de computador experiencial, interativa e dinâmica (INTERPARES PROJECT 2, 2020).

De acordo com o *site*[28] do Arquivo Nacional (2016), podemos destacar os seguintes trabalhos publicados nesta etapa: *Terminology database*[29] (Base de dados de terminologia); *Diretrizes do Produtor. A elaboração e a manutenção de materiais digitais: diretrizes para indivíduos*[30]; *Diretrizes do Preservador. A preservação de documentos arquivísticos digitais: diretrizes para as organizações*[31]; *International Research on Permanent Authentic Records in*

---

[27] THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). *Interpares Project 2*. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/ip2_index.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

[28] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). Ações internacionais. *Projeto InterPARES*. 2016. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/br/acoes-internacionais/83-projeto-interpares.html. Acesso em: 24 set. 2020.

[29] THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project 2. *Terminology database*. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

[30] Ibid., Interpares Project 2. Diretrizes do Produtor. *A elaboração e a manutenção de materiais digitais:* diretrizes para indivíduos. Disponível em: http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip2_creator_guidelines_booklet--portuguese.pdf. Acesso em: 24 set. 2020.

[31] Ibid., Diretrizes do preservador. *A preservação de documentos arquivísticos digitais:* diretrizes para as organizações. Disponível em:

Electronic Systems (InterPARES) 2: experiential, interactive and dynamic records[32].

A terceira etapa do InterPARES *Project* teve seu início em 2007 e finalizou em 2012. Lacombe (2009), no artigo *Projeto Interpares: entrevista com Luciana Duranti*, destaca como objetivo testar a teoria e a metodologia de preservação digital produzidas nas duas fases anteriores. Foram conduzidos diversos estudos de caso de documentos arquivísticos digitais, com base na análise diplomática e demais contribuições do InterPARES. A estrutura organizacional da terceira fase é baseada em equipes *(TEAMs)* nacionais ou regionais. Cada uma delas tem um diretor, e os membros da equipe estão sob a Direção-geral da professora Luciana Duranti, também diretora do *TEAM* Canadá.

InterPARES *Trust* (2013-2018) foi a quarta fase do projeto. Segundo o *site* do Arquivo Nacional (2016), teve como objeto os documentos arquivísticos digitais produzidos e mantidos no ambiente da *internet*, em especial envolvendo nuvem e mídias sociais.

Num contexto nacional, vale destacar que

> no Brasil, os trabalhos desenvolvidos pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE), do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), e as iniciativas de documentos digitais do Arquivo Nacional têm sido também bastante orientados por este projeto (DURANTI, 2009, p. 1).

Desse modo, nos últimos anos, alinhado com estas iniciativas internacionais do InterPARES *Project*, o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), no âmbito nacional, publicou uma série de Resoluções para orientar a gestão e a preservação dos documentos arquivísticos digitais como:

- Resolução n.º 20, de 16 de julho de 2004, que dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR;
- Resolução n.º 24, de 3 de agosto de 2006, que estabelece diretrizes para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas públicas;

---

http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_preserver_guidelines_booklet--portuguese.pdf. Acesso em: 24 set. 2020.

[32] THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project 2. *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2:* experiential, interactive and dynamic records. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/book.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

- Resolução n.º 25, de 27 de abril de 2007, que dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR;
- Resolução n.º 32, de 17 de maio de 2010, que dispõe sobre a inserção dos Metadados na Parte II do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil;
- Resolução n.º 36, de 19 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a adoção das Diretrizes para a Gestão arquivística do Correio Eletrônico Corporativo pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR;
- Resolução n.º 37, de 19 de dezembro de 2012, que aprova Diretrizes para a Presunção de autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais;
- Resolução n.º 39, de 29 de abril de 2014, que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR.

Vale ressaltar que as citadas Resoluções do Conarq são norteadoras para a gestão e preservação dos documentos arquivísticos digitais, e é importante que as organizações e entidades públicas estejam alinhadas com essas diretrizes e orientações, pois a gestão dos documentos arquivísticos digitais, apenas poderá ser eficaz, caso a instituição tenha primeiramente implantado um programa de gestão de documentos, um plano/código de classificação, tabela de temporalidade e destinação dos documentos relativos às atividades-fim.

Outra questão fundamental é que os arquivos públicos, principalmente o Arquivo Nacional, e o Conarq devem estabelecer uma política abrangente de preservação dos documentos arquivísticos digitais, na qual os órgãos públicos possam implementar programas de gestão de documentos que garantam a preservação e o acesso de longo prazo. Nessa política é necessário, apresentar estratégias para enfrentar a obsolescência tecnológica, como também um lugar para arquivar os documentos digitais e nato-digitais, como um repositório arquivístico digital confiável (RDC-Arq), que deve ser desenvolvido por um custodiante confiável.

Em outras palavras, segundo Silva (2015, p. 221):

> a preservação digital de longo prazo também não pode ser totalmente dependente

> de soluções tecnológicas de custo mais baixo, ou as mais recentes, ou as mais fáceis. Elas precisam estar combinadas com as exigências de manutenção da autenticidade e do vínculo arquivístico. Além disso, o fato de os documentos digitais estarem replicados e distribuídos em diferentes lugares não significa que não haja um responsável designado oficialmente tanto pela sua produção como pela sua preservação, pois declarar um documento como arquivístico, bem como preservá-lo e torná-lo acessível, são ações realizadas de forma consciente e planejada, e tais ações exigem respaldo jurídico e administrativo para serem cumpridas.

Uma das características mais importantes do arquivo e que tem que ser feita de forma consciente em ambiente eletrônico, é o vínculo arquivístico. Segundo Duranti[33] (1997, p. 215-216, tradução nossa), é

> a rede de relacionamentos que cada documento possui na sua agregação. O vínculo arquivístico é originário, porque passa a existir quando um documento é criado, (ou seja, quando, depois de ser produzido ou recebido, é colocado no fundo da pessoa física ou jurídica que o fez ou recebeu para ação ou referência), necessário, porque existe para cada documento, (ou seja, um documento só pode ser considerado arquivístico somente se possuir um vínculo arquivístico) e determinado porque é qualificado pela função de um documento na agregação documental na qual pertence.

Podemos observar que estamos tratando sobre a natureza do documento de arquivo, isto é, a razão na qual ele foi criado, uma vez que são decorrentes de atividades e/ou funções de uma entidade ou pessoa, de quem produziu os documentos de arquivo. Cabe ressaltar que a abordagem assumida neste trabalho é a do produtor, assim como é de sua responsabilidade manter os documentos de arquivos autênticos, confiáveis e íntegros.

Logo, se faz necessário apresentarmos as cinco características de um documento arquivístico, são elas: imparcialidade, autenticidade, naturalidade, inter-relacionamento e unicidade. Luciana Duranti (1994) em seu estudo *Registros documentais contemporâneos como prova de ação*[34], discorre sobre cada uma delas. Mas, primeiramente, é fundamental atentarmos para dois pressupostos importantes apontados pela autora:

---

[33] DURANTI, Luciana. The archival bond. *Archives and Museum Informatics*, v. 11, n. 3-4, p. 213-218, 1997. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/226554280_The_Archival_Bond. Acesso em: 6 ago. 2020.

[34] Ibid., Registros documentais contemporâneos como prova de ação. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. 50-64, 1994.

> 1) que os registros documentais atestam ações e transações, e 2) que sua veracidade depende das circunstâncias de sua criação e preservação. Essas duas afirmativas estão por sua vez inextricavelmente ligadas às propriedades dos registros documentais e à sua integridade, que os arquivistas estão incumbidos de proteger (DURANTI, 1994, p. 51).

A imparcialidade é a primeira característica dos registros documentais, pois se refere à fidedignidade do fato e da ação, independente da vontade do criador do documento, ou seja, os documentos de arquivo trazem uma promessa de fidelidade aos fatos e ações que manifestam, são inerentemente verdadeiros. Em outras palavras, podemos compreender que "proteger os documentos contra a manipulação ilegítima ou a destruição é, portanto, o primeiro dever dos arquivistas" (DURANTI, 1994, p. 51).

A segunda característica é a autenticidade, pois o documento arquivístico deve ser livre de qualquer sinal de corrupção e adulteração, isto é,

> os documentos são autênticos porque são criados tendo a necessidade de agir através deles, mantidos para garantir futuras ações e conservados sob custódia de acordo com procedimentos regulares que podem ser comprovados (DURANTI, 1994, p. 51).

A terceira característica diz respeito à naturalidade dos registros documentais, quer dizer, o modo como

> os documentos se acumulam no curso das transações, de maneira contínua e progressiva, de acordo com as necessidades da matéria em pauta, já que estes não são coletados artificialmente, como os objetos de um museu (...), mas acumulados naturalmente nos escritórios em função dos objetivos práticos da administração. (DURANTI, 1994, p. 52).

A quarta característica é o inter-relacionamento, que é definida por Duranti (1994, p. 52), como o fato de que todo documento se relaciona com os outros documentos tanto dentro quanto fora do mesmo grupo. Devido a isso, podemos dizer que os documentos estão ligados entre si por um elo que é criado no momento em que eles são produzidos ou recebidos, que é determinado pela razão de sua produção e que é necessária a sua própria existência, à sua capacidade de cumprir seu objetivo, ao seu significado, confiabilidade e autenticidade.

A unicidade é a quinta característica e evidencia que o documento de arquivo é único, seja ele original ou cópia, isto é, "cópias de um registro podem existir em um mesmo grupo ou em outros grupos, mas cada cópia é única em seu lugar, porque o complexo das suas relações com outros registros é sempre único" (DURANTI, 1994, p. 52).

1.3 e-ARQ Brasil e o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD)

Essa subseção tem por objetivo expor o Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, e-ARQ Brasil e sobre o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD).

O e-ARQ Brasil foi elaborado pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), e seu documento é dividido em duas partes. Na Parte I, temos a Introdução à gestão de documentos, e sistemas informatizados de gestão de documentos: conceitos e metodologia, na Parte II, encontramos a Especificação dos requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos (SIGAD): os aspectos de funcionalidade, Metadados, e o Glossário.

Vale salientar que

> os princípios e a base conceitual do projeto InterPARES nortearam toda a elaboração do documento e aparecem nitidamente nas definições e na caracterização dos documentos arquivísticos e exigências do programa de gestão. Na redação do e-ARQ Brasil, buscou-se adequar as orientações do MoReq[35] e da ISO 15.489 às práticas e normas brasileiras relacionadas à gestão documental, com o objetivo de sistematizar e consolidar as orientações para a implantação de programas de gestão arquivística de documentos no Brasil (ROCHA; SILVA, 2007, p. 120).

Este trabalho foi desenvolvido diante do desafio que se impunha aos profissionais de arquivologia e tecnologia da informação a respeito dos documentos digitais, metadados, formatos e sistemas informatizados, buscando não apenas analisar, mas propor soluções trazidos pelo formato digital e o âmbito eletrônico, ou seja, o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011, p. 9) é:

---

[35] Modelo de requisitos para a gestão de arquivos eletrônicos, foi elaborado no âmbito da União Europeia e é uma referência para estes países.

> uma especificação de requisitos a serem cumpridos pela organização produtora/recebedora de documentos, pelo sistema de gestão arquivística e pelos próprios documentos, a fim de garantir sua confiabilidade e autenticidade, assim como sua acessibilidade. Além disso, o e-ARQ Brasil pode ser usado para orientar a identificação de documentos arquivísticos digitais.

Vale ressaltar que a acessibilidade é "facilidade no acesso ao conteúdo e ao significado de um documento digital", enquanto o acesso é "direito, oportunidade ou meios de encontrar, recuperar e usar a informação", segundo o Glossário documentos arquivísticos digitais da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (2020, p. 9).

Na discussão sobre as orientações que os órgãos devem seguir para implementar um programa de gestão de documentos convencionais e digitais, vale destacar as Resoluções do Conarq que indicam que a gestão de documentos arquivísticos digitais deve ser realizada com o apoio de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), e que esse sistema deve estar em conformidade ao Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

A Resolução n.º 25/2007 do Conarq, dispõe sobre a adoção do e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, no qual observamos no art. 2º que o

> e-ARQ Brasil tem por objetivo orientar a implantação da gestão arquivística de documentos, fornecer especificações técnicas e funcionais, bem como metadados para orientar a aquisição e/ou desenvolvimento de sistemas informatizados, independentes da plataforma tecnológica em que forem desenvolvidos e/ou implantados, referidos no parágrafo 3º do art. 3º da Resolução n.º 20, de 16 de julho de 2004.

Já a Resolução n.º 20/2004, referenciada acima, dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR. Constatamos no seu art. 3º, parágrafo 3º que

> os metadados são informações estruturadas e codificadas que descrevem e permitem gerenciar, compreender, preservar e acessar os documentos digitais ao longo do tempo. Os metadados referem-se a: identificação e contexto documental (identificador único, instituição produtora, nomes, assunto, datas, local, código de classificação, tipologia documental, temporalidade, destinação, versão, documentos relacionados, idioma e indexação), segurança (categoria de sigilo,

> informações sobre criptografia, assinatura digital e outras marcas digitais), contexto tecnológico (formato de arquivo, tamanho de arquivo, dependências de *hardware* e *software*, tipos de mídias, algoritmos de compressão) e localização física do documento.

Também destacamos a Instrução Normativa MP/SLTI n.º 4, de 11 de setembro de 2014[36], que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo federal. No seu art. 12, que trata sobre o estudo técnico preliminar de uma contratação que vai ser realizada de acordo com a avaliação das diferentes soluções que atendam aos requisitos, observamos no inciso II, alínea "f", que

> a observância às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas pelo Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil, quando o objetivo da solução abranger a gestão de documentos arquivísticos digitais e não digitais, conforme Resolução do CONARQ n.º 32, de 17 de maio de 2010 (BRASIL, 2014).

Vale destacar que a citada Resolução n.º 32, de 17 de maio de 2010, dispõe sobre a inserção dos Metadados na Parte II do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil.

Devido a isso, podemos compreender que os dispositivos legais, seja na esfera arquivística por meio do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), ou pelo Poder Executivo federal, que ambos demonstram a relevância e a importância do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) no âmbito da implementação da gestão de documentos arquivísticos digitais e na escolha de um sistema informatizado para gestão arquivística de documentos, que cumpra com seus requisitos e funcione como um SIGAD.

A Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) disponibilizou dois documentos com o objetivo de esclarecer temas relacionados ao e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011): as

---

[36] BRASIL. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. *Instrução Normativa n.º 4, de 11 de setembro de 2014*. Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal (Redação dada pela Instrução Normativa n.° 2, de 12 de janeiro de 2015). *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 11 set. 2014. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/41528/13/instrucao_normativa_04_2014.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

Orientações para contratação de SIGAD e serviços correlatos[37], orientação técnica n.º 1, de abril de 2011, e o Modelo de entidade e relacionamentos do e-ARQ Brasil[38], orientação técnica n.º 2, publicada em junho de 2011.

A Orientação n.º 1 tem como objetivo auxiliar sobre a contratação de um SIGAD, um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos, podendo também compreender a aquisição de licenças de uso ou desenvolvimento, e outros serviços como: personalização, implantação, integração e treinamento. Vale ressaltar que ao implantar um SIGAD, em conformidade com o e-ARQ Brasil, é possível obter benefícios como

> aperfeiçoar e padronizar os procedimentos de criação, recebimento, acesso, armazenamento e destinação dos documentos; facilitar a interoperabilidade entre os sistemas; e integrar as áreas de tecnologia da informação, arquivo e administração (CONARQ, 2011, p. 3).

Já a Orientação técnica n.º 2, trata sobre os Modelos de Entidades e Relacionamentos (MER) baseados no e-ARQ Brasil e tem como objetivo instruir a respeito da estruturação do banco de dados na implementação de um SIGAD, um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos. Com isso, o seu modelo conceitual pode ser utilizado para apoiar a comunicação, o aprendizado e a análise de determinados aspectos relevantes da gestão arquivística de documentos.

No qual, observamos que

> o MER é um modelo conceitual e, como tal, é uma abstração da realidade de acordo com o e-ARQ Brasil. Como todo modelo conceitual, não trata de todos os aspectos da implementação como o armazenamento dos componentes digitais [...] (CONARQ, 2011, p. 1).

O e-ARQ Brasil estabelece requisitos mínimos para um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos, um SIGAD, independentemente da plataforma tecnológica em que

---

[37] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Orientação técnica n.º 1, abril de 2011*. Orientações para contratação de SIGAD e serviços correlatos. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/ctde/Orientacoes/Orientacao_tecnica_1.pdf. Acesso em: 21 jul. 2020.

[38] Ibid., *Orientação técnica n.º 2, junho de 2011*. Modelo de Entidades e Relacionamentos do e-ARQ Brasil. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/ctde/Orientacoes/Orientacao_tecnica_2.pdf. Acesso em: 21 jul. 2020.

for desenvolvido e/ou implantado, ou seja, podemos dizer que o SIGAD corresponde a

> um conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador. Pode compreender um *software* particular, um determinado número de *softwares* integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação destes. O sucesso do SIGAD dependerá, fundamentalmente, da implementação prévia de um programa de gestão arquivística de documentos (CONARQ, 2011, p. 10).

Assim, de acordo com a Orientação técnica n.º 1 (CONARQ, 2011), que trata sobre a contratação de um SIGAD, podemos compreender que ele é um sistema que controla o ciclo de vida dos documentos arquivísticos. A gestão arquivística de documentos compreende vários procedimentos como a captura, a tramitação, a utilização e o arquivamento até a sua destinação final, isto é, a eliminação ou recolhimento para guarda permanente. Uma solução SIGAD (conjunto de procedimentos de gestão arquivística de documentos e de tecnologias da informação), pode ser implementada por um único *software* ou pela integração de diversos *softwares.* Quanto à justificativa para a sua implantação podemos observar primeiramente que um SIGAD deve ser capaz de garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso aos documentos arquivísticos em todo o seu ciclo de vida. Por isso,

> a contratação de uma solução SIGAD dever ser relacionada aos objetivos estratégicos do órgão ou entidade e, portanto, em sua justificativa deverá constar menção ao Planejamento Estratégico Institucional bem como ao Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (CONARQ, 2011, p. 4).

Com isto, podemos compreender que

> a produção e o uso dos documentos digitais reafirmam a necessidade e a importância da gestão documental. Diante do quadro apresentado, fica claro que os órgãos e entidades integrantes do SIGA que optarem pela produção de documentos digitais, precisam implantar um programa de gestão arquivística de documentos apoiado por sistema informatizado em conformidade com o e-ARQ Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 4).

É importante salientar que nesta seção buscou-se apresentar o referencial teórico pautado nos conceitos arquivísticos, utilizando a literatura clássica da área. Abordamos os conceitos de

documento, documento arquivístico, documento arquivístico digital, as definições de arquivo e suporte. Também tratamos a respeito das características necessárias para um documento arquivístico, principalmente no âmbito eletrônico como: autenticidade, confiabilidade, organicidade, imparcialidade, naturalidade, inter-relacionamento e unicidade.

Examinamos o conceito de gestão de documentos, ciclo de vida documental, teoria das três idades, seus procedimentos, assim como a classificação e avaliação dos documentos, o valor primário e secundário dos documentos de arquivo.

Apresentamos o InterPARES *Project*, delimitamos a sua importância na preservação e gestão dos documentos arquivísticos digitais, assim como ressaltamos a sua relevância no desenvolvimento do Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

Discorremos sobre as Resoluções e Orientações técnicas do Conarq, iniciativas nacionais que visam orientar não apenas a gestão de documentos convencionais, mas também a gestão de documentos arquivísticos digitais, obedecendo os requisitos funcionais e não funcionais do e-ARQ Brasil para que o sistema informatizado escolhido, possa ser considerado um SIGAD, um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos.

2 PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL (PEN)

Nesta seção, é apresentada a concepção do Processo Eletrônico Nacional (PEN), a sua definição segundo o *site* do Governo federal Portal do Processo Eletrônico Nacional. Nele, compreenderemos melhor o PEN, o objetivo de sua criação e principalmente das suas ações: o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), principal entrega dessa iniciativa e que foi desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), o Aplicativo SEI, o Barramento de Serviços do PEN, o Protocolo Integrado, o Número Único de Protocolo (NUP) e o Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras.

O SEI foi escolhido como *software* de governo pelo então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão por meio da Consulta pública n.º 01, de 8 de janeiro de 2013[39], com o intuito de ser a solução tecnológica para os entes federativos, órgãos e/ou instituições. Esta Consulta esteve aberta no período de 9 de janeiro a 5 de fevereiro de 2013 e veio a público solicitar aos órgãos públicos, privados, do terceiro setor e da academia a avaliação e manifestação de interesse sobre a proposta de modelo de negócio para contratação de um *software* para realizar a gestão de processos administrativos eletrônicos e que pudesse ser incorporado ao acervo do Portal do *Software* Público Brasileiro.

As informações a respeito desta Consulta pública foram disponibilizadas pelo atual Ministério da Economia, por meio da Secretaria de Gestão via Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC), em três partes, devido a extensão do documento.

Segundo a Análise do Resultado da Consulta pública do Processo Eletrônico Nacional, Nota Técnica n.° 21 /SE-MP:

> foram recebidas as manifestações de interesse das seguintes instituições: i) Murah Technologies — Representações e Serviços Ltda.; **ii) Tribunal Regional Federal da 4' Região**; iii) Softplan Poligraph; iv) InnovaGestão Consultoria em Informação Ltda.; v) Efficeon do Brasil Sistemas Inteligentes Ltda (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, 2013, p. 185, grifo nosso).

Entre as cinco manifestações citadas acima, destacou-se o Sistema Eletrônico de

[39] BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria-Executiva. Projeto Processo Eletrônico Nacional. Consulta Pública n.° 1, de 08 de janeiro de 2013.

Informações (SEI), ofertado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) em sua manifestação, pelos seguintes motivos:

> i) atendimento integral aos requisitos essenciais definidos pelo projeto Processo Eletrônico Nacional; ii) cessão da solução sem ônus financeiro ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; iii) possível de ser totalmente executada em ambiente de *software* livre, trazendo expressiva redução de custos e facilitando a expansão da solução para uso de Estados e Municípios, inclusive os de pequeno porte; iv) estabelecimento de parceria com o Poder Judiciário, o qual reúne significativa experiência no tema processo eletrônico; v) disponibilidade, além dos recursos de processo eletrônico, de módulos de Ouvidoria, Protocolo, Planejamento Estratégico e Inspeção Administrativa (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, 2013, p. 186).

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi validado pela equipe do projeto Processo Eletrônico Nacional, pela Secretaria-Executiva e pela Assessoria Especial para Modernização da Gestão, para a transferência da solução SEI para o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e posterior publicação no Portal do *Software* Público que se deu por assinatura de Acordo de Cooperação Técnica com o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4).

Outro documento importante, foi a assinatura do Acordo de Cooperação Técnica n.º 02/2013[40], que ratifica e consolida o PEN como uma iniciativa por parte da União para a construção de um sistema de processos administrativos eletrônicos para uso e trâmite entre quaisquer órgãos públicos e como ocorre esta interação com a sociedade. Logo, o PEN[41]

> nasceu de forma colaborativa e foi formalizado por meio do Acordo de Cooperação Técnica n.º 02/2013, celebrado entre o extinto Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, a Empresa de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Governo do Distrito Federal (GDF) (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

---

[40] BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Comissão de Valores Mobiliários. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Secretaria de Estado da Casa Civil do Governo do Distrito Federal. *Acordo de Cooperação Técnica n.º 02/2013*. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/convenios/anexos/MP-EMBRAPA-GDF.pdf. Acesso em: 20 maio 2020.

[41] Ibid., Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Processo Eletrônico Nacional (PEN))*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/pen. Acesso em: 11 maio 2020.

Assim como, o Acordo de Cooperação Técnica[42] que

> foi assinado entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Receita Federal do Brasil (RFB), para compartilhamento de experiências sobre processo eletrônico. Cabe registrar que a solução e-Processo da RFB é a referência-chave para o PEN, cujos resultados apurados não deixaram dúvida quanto ao enorme poder transformador dessa ideia (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2016, p. 164).

Bem como o Acordo de Cooperação Técnica que

> foi firmado entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o TRF4, para a cessão gratuita dos códigos do SEI e a colaboração na implantação do PEN (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2016, p. 165).

Iremos apresentar também o decreto que regulamenta o SEI, n.º 8.539/2015, que estabelece o uso de meio eletrônico para a tramitação de documentos nos órgãos e entidades da administração pública direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2015), bem como o papel do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, atual Ministério da Economia, e do TRF4 como atores sociais fundamentais neste processo de escolha do *software* e no seu desenvolvimento como ferramenta escolhida para ser cedida e disponibilizada aos órgãos e instituições públicas.

O PEN, segundo o Portal do Processo Eletrônico Nacional[43], é

> uma iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública para a construção de uma infraestrutura pública de processo administrativo eletrônico. Uma iniciativa de gestão pública, que visa a obtenção de substanciais melhorias no desempenho dos processos da administração pública, com ganhos em agilidade, produtividade, satisfação do público usuário e redução de custos (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

---

[42] BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. O Processo Eletrônico Nacional e a solução que revolucionou a gestão dos processos administrativos governamentais. *In*: ANDRADE, Andréa de Faria Barros (org.). *Ações premiadas no 20º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal/2015*. Brasília: Enap, 2016. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2728/1/Livro_Completo_20_Concurso.pdf . Acesso em: 14 fev. 2021.

[43] Ibid., Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Processo Eletrônico Nacional (PEN))*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/pen. Acesso em: 11 maio 2020.

O decreto federal n.º 8.539, sancionado em 8 de outubro de 2015[44], explicita no seu art. 4º, que

> para o atendimento ao disposto neste Decreto, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional utilizarão sistemas informatizados para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos (BRASIL, 2015).

Já no seu art. 22, observamos o prazo estabelecido para esta implantação por partes dos órgãos e instituições públicas, no qual fica estabelecido, que

> no prazo de seis meses, contados a partir da data de publicação deste Decreto, os órgãos e as entidades da administração pública federal autárquica e fundacional deverão apresentar cronograma de implementação do uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2015).

Ainda no dispositivo citado, no seu parágrafo 1º, esclarece que "o uso do meio eletrônico para a realização de processo administrativo deverá estar implementado no prazo de dois anos, contado da data de publicação deste Decreto".

Já no *site* do Governo federal[45], notamos que o PEN objetiva trazer melhorias e ganhos em produtividade, oferecendo práticas inovadoras no setor público, pois “elimina o uso de papel como suporte físico para documentos institucionais e disponibiliza informações em tempo real” (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O PEN é composto e se materializa por meio de ações que tornam possível a sua viabilidade e a implementação de uma infraestrutura pública de processos administrativos eletrônicos. Vamos apresentar abaixo cada uma dessas ações.

---

[44] BRASIL. *Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015*. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 out. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 03 ago. 2018.

[45] Ibid., Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Processo Eletrônico Nacional (PEN))*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/pen. Acesso em: 11 maio 2020.

2.1 Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4)

O SEI é a sigla utilizada para denominar o Sistema Eletrônico de Informações. Ele foi desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), é um *software* que possui uma plataforma de módulos e funcionalidades que visam à eficiência e a eficácia administrativa. Segundo o *site* do Processo Eletrônico Nacional[46], esta

> solução é cedida gratuitamente para instituições públicas e permite transferir a gestão de documentos e de processos eletrônicos administrativos para um mesmo ambiente virtual. Trata-se de um sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos, com práticas inovadoras de trabalho, tendo como principais características a libertação do paradigma do papel como suporte analógico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento com atualização e comunicação de novos eventos em tempo real (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Cabe ressaltar que o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi escolhido enquanto sistema informatizado no contexto do PEN. O Processo Eletrônico Nacional é uma iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, com o objetivo de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônicos.

No decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015, art. 3º, destacam-se os motivos pelos quais o SEI foi escolhido pela administração pública federal como *software*, pois se pretende que a ferramenta seja capaz de:

> I - Assegurar a eficiência, a eficácia e a efetividade da ação governamental e promover a adequação entre meios, ações, impactos e resultados; II - promover a utilização de meios eletrônicos para a realização dos processos administrativos com segurança, transparência e economicidade; III - ampliar a sustentabilidade ambiental com o uso da tecnologia da informação e da comunicação; e IV - facilitar o acesso do cidadão às instâncias administrativas (BRASIL, 2015).

---

[46] BRASIL. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

Observamos ainda no art. 4º, parágrafo único, as especificidades que são necessárias na construção de uma infraestrutura pública de processos administrativos eletrônicos no contexto do PEN, visto que o sistema deveria vir sem custos adicionais para os cofres públicos. Porém, não poderia ser livre para ser utilizado amplamente fora do âmbito da administração pública. Por isso, o SEI é um *software* de governo, cedido gratuitamente para os entes federativos, como fica claro a seguir.

> Os sistemas a que se refere o *caput* deverão utilizar, preferencialmente, programas com código aberto e prover mecanismos para a verificação da autoria e da integridade dos documentos em processos administrativos eletrônicos (BRASIL, 2015).

É importante salientar também que o SEI foi criado e desenvolvido, a princípio, para as especificidades e necessidades do TRF4 apenas. Ele não foi um sistema informatizado pensado ou desenvolvido para ser disponibilizado a outras instituições e órgãos públicos da União. Porém, segundo o *site*[47] do Governo federal:

> o SEI transcendeu a classificação de sistema eletrônico do TRF4, para galgar a posição de projeto estratégico para toda a administração pública, amparando-se em premissas altamente relevantes e atuais, tais como: a inovação, a economia do dinheiro público, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Em vista disso, se faz oportuno destacar quando o SEI foi escolhido e começou a ser utilizado nas rotinas administrativas do Tribunal Regional Federal da 4ª Região. Foi por meio da Resolução n.º 6, de 8 de fevereiro de 2010[48], que institui o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) como sistema oficial único de processo eletrônico administrativo e gestão do conhecimento no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região. No qual, resolve, no art. 1º, parágrafo 1º: "a publicação

---

[47] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

[48] Ibid., Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 6, de 8 de fevereiro de 2010*. Institui o Sistema Eletrônico de Informações - SEI - como sistema oficial único de processo eletrônico administrativo e gestão do conhecimento no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região. Disponível em: https://www.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_adm.php?orgao=1&id_materia=32&reload=false. Acesso em: 28 dez. 2020.

administrativa do Tribunal dar-se-á exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico de Informações a partir de 10 de fevereiro de 2010" (BRASIL, 2010).

É também relevante tratarmos do órgão, que teve um papel decisivo na articulação e implantação da infraestrutura prevista pelo Processo Eletrônico Nacional. O atual Ministério da Economia absorveu as atribuições e funções do extinto Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). No Ministério da Economia quem se encarrega do Processo Eletrônico Nacional (PEN) é o Departamento de Normas e Sistemas de Logística (DELOG) por meio da Coordenação-Geral do Processo Eletrônico Nacional (CGPRO). Informação esta que se confirma no decreto n.º 9.745, de 8 de abril de 2019[49], que aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções de confiança do Ministério da Economia, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-direção e assessoramento superiores - DAS por funções comissionadas do Poder Executivo – FCPE.

No seu art. 129, que compete ao Departamento de Normas e Sistemas de Logística (DELOG), observamos no inciso IV, as suas atribuições, que são elas:

> operacionalizar o funcionamento das atividades do Siasg, do Portal de Compras do Governo federal - Comprasnet, do Sistema de Concessão de Diárias e Passagens - SCDP e do Processo Eletrônico Nacional – PEN (BRASIL, 2019).

Cabe destacar também que o DELOG está vinculado à Secretaria de Gestão (SEGES), que é integrante da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital, do Ministério da Economia (ME). Vale destacar que

> a instituição do PEN foi definida pela assinatura, em 17 de junho de 2013, de três acordos de cooperação técnica pelas autoridades máximas das instituições imbuídas com a missão do projeto. O primeiro acordo de cooperação técnica foi firmado entre o Ministério do Planejamento, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Governo do Distrito Federal (GDF) e a Empresa Brasileira de

---

[49] BRASIL. *Decreto n.º 9.745, de 8 de abril de 2019.* Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Economia, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 abr. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9745.htm#art13. Acesso em: 3 jul. 2020.

> Agropecuária (Embrapa) para estabelecer o escopo e a governança do projeto e a realização dos projetos-pilotos de implantação da solução de processo eletrônico escolhida (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2016, p. 164).

Anteriormente, foi o MPOG que coordenou o PEN, e esteve à frente do Acordo de Cooperação Técnica (ACT) n.º 02/2013, por meio do qual se estabelece condições para a construção de um sistema de processos administrativos eletrônicos.

> Este Acordo de Cooperação Técnica tem por objeto o estabelecimento de condições que possibilitem a construção de um sistema de processos administrativos eletrônicos para uso e trâmite entre quaisquer órgãos públicos e sua interação com a Sociedade, doravante denominado Processo Eletrônico Nacional (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO *et al.*, 2013, p. 1).

Este ACT n.º 02/2013 incumbe aos seus signatários, não apenas em relação ao Processo Eletrônico Nacional (PEN), mas também a respeito da necessidade de um *software* que fosse desenvolvido e entregue como uma das ações do PEN, no qual define que

> depois de finalizado o desenvolvimento do sistema Processo Eletrônico Nacional, disponibilizar, no Portal do *Software* Público, seu código-fonte e código-executável e seus manuais de instalação, configuração e operação (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO e*t al*., 2013, p. 2).

O segundo Acordo de Cooperação Técnica assinado foi entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Secretaria da Receita Federal do Brasil[50] que tem por objeto

> o estabelecimento de condições que possibilitem a colaboração mútua dos partícipes para construção, pelo MP, de um sistema informatizado de processo eletrônico, para uso e trâmite entre quaisquer órgãos públicos e sua interação com a Sociedade, doravante denominado Processo Eletrônico Nacional (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2013, p. 1).

---

[50] BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Receita Federal do Brasil. *Acordo de Cooperação Técnica*. Processo: 03100.000914/2013-63. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, n.º 116, p. 137, 19 jun. 2013. Seção 3. Sistema Eletrônico de Informações ao. Cidadão (e-SIC). Acesso em: 15 fev. 2021.

No referido ACT, a Receita Federal do Brasil se compromete a

> disponibilizar produtos e informações referentes à iniciativa e-Processo desenvolvida pelo órgão, mediante solicitação ao MP, formalizada por intermédio do Comitê Gestor ou da Coordenação-Executiva do projeto Processo Eletrônico Nacional, [...] (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2013, p. 2).

O terceiro Acordo de Cooperação Técnica foi realizado entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Tribunal Regional Federal da 4ª Região[51] que constitui

> a cessão do *software* SEI - Sistema Eletrônico de Informações, criado pelo TRF4, para o trâmite virtual dos processos administrativos na Administração Pública Federal e o compartilhamento de experiências em gestão de processos, gestão documental e gestão da tecnologia da informação. É facultada ao MP a cessão parcial ou total do SEI - Sistema Eletrônico de Informações a qualquer pessoa jurídica de direito público, independentemente de anuência do TRF4, [...] (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO, 2013, p. 1-2).

Na cláusula terceira, inciso I, o ACT define as atribuições e responsabilidades do TRF4 na cessão do SEI, cabe ressaltar a alínea “c”:

> disponibilizar ao MP a propriedade intelectual dos códigos-fonte do SEI - Sistema Eletrônico de Informações, inclusive os referentes ao fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, manutenção e atualizações (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO; TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO, 2013, p. 2).

Em 16 de dezembro de 2014, foi publicada a Portaria conjunta n.º 3[52] pelo Presidente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) e pela a Ministra de Estado do Planejamento,

---

[51] BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Acordo de Cooperação Técnica n.º 1453477/2013*. Processo: 0007535-33/2013.4.04.8000. *Diário Eletrônico* da Justiça Federal da 4ª Região, Porto Alegre, RS, n.º 166, 5 jul. 2013. Sistema Eletrônico de Informações ao. Cidadão (e-SIC). Acesso em: 15 fev. 2020.

[52] Ibid., Tribunal Regional Federal da 4ª Região. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Conjunta n.º 03, de 16 de dezembro de 2014*. Institui o modelo de governança do Sistema Eletrônico de Informações - SEI no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional e dá outras providências. Disponível em: http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/legislacao?layout=edit&id=100. Acesso em: 15 fev. 2021.

Orçamento e Gestão, no uso de suas atribuições legais, que institui o modelo de governança do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional e dá outras providências. No seu art. 1º, resolve:

> Instituir o modelo de governança do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional - PEN, que será exercido por intermédio da seguinte estrutura: I - Comitê Gestor; II - Coordenação-Executiva; III - Câmara Técnica; IV - Comunidade de Negócio; e V - Comunidade Técnica (BRASIL, 2014).

Ao analisarmos a *homepage* do Governo federal, verificamos que o SEI é apresentado como uma solução gratuita, que é cedida por meio de acordos de cooperação técnica nos quais tem o TRF4 como signatário. O Tribunal também é responsável pelas assinaturas dos ACT's, e por todas as solicitações que são processadas pelos órgãos e entidades da administração pública federal. Para a formalização do pedido do SEI, as instituições devem enviar um ofício junto ao Tribunal Regional Federal da 4 ª Região (TRF4). Atribuição esta que vem publicada na Resolução n.º 116, de 20 de outubro de 2017[53], que estabelece as regras de cessão do direito de uso e apresentação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), alínea "c".

> Somente o Tribunal, por sua Presidência ou por delegação, poderá celebrar convênios relativos à área de tecnologia da informação com órgãos ou entidades externas, conforme o disposto no artigo 4º da Resolução n.º 55, de 26 de julho de 2010[54] (BRASIL, 2017).

Cabe ressaltar, que esta resolução revoga a Resolução n.º 56, de 14 de junho de 2011[55], que

---

[53] BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 116, de 20 de outubro de 2017.* Estabelece regras de cessão do direito de uso e apresentação do Sistema Eletrônico de Informações - SEI. *Diário Eletrônico* da Justiça Federal da 4ª Região, Porto Alegre, RS, 19 jun. 2019. Disponível em: https://biblioteca.trf4.jus.br/diap/legis/RESOL20170116qp.PDF. Acesso em: 20 maio 2020.

[54] Ibid., *Resolução n.º 55, de 26 de julho de 2010*. Dispõe sobre a governança e o funcionamento das áreas de Tecnologia da Informação quanto à infraestrutura, o suporte, a manutenção e o desenvolvimento de programas ou sistemas no âmbito da Justiça Federal de 1º e 2º graus da 4ª Região. Disponível em: https://biblioteca.trf4.jus.br/diap/legis/RESOL2010055.PDF. Acesso em: 8 jun. 2020.

[55] Ibid., Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 56, de 14 de junho de 2011.* Estabelece regras de apresentação, acesso e cessão do Sistema Eletrônico de Informações - SEI. *Diário Eletrônico* da Justiça Federal da 4ª *Região*, Porto Alegre, RS, 15 jun. 2011. Disponível em: https://www2.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_adm.php?orgao=1&id_materia=5132&reload=false. Acesso em: 15 fev. 2021.

estabelece regras de apresentação, acesso e cessão do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), porém, mantém o mesmo teor do documento.

Ainda na página do Portal do Processo Eletrônico Nacional, destacamos, uma listagem, na qual são descritos os benefícios na escolha do SEI, destacando-se pela economia de gastos estimada aos cofres públicos desde a sua implantação. De acordo com sua última atualização, em 19 de maio de 2020, a redução chega a aproximadamente R$ 35.734.294,66, estimativa economizada em 24 meses com a implantação do SEI, de acordo o Portal do Processo Eletrônico Nacional (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Nesta página do Governo federal, em *Indicadores*, observamos quatro parâmetros nos quais o SEI é analisado: *Economicidade*, o que foi economizado nos dois últimos anos em compras de materiais e por órgão; *Indicadores Negociais*, estimativa de usuários, de documentos cadastrados, processos e unidades administrativas; *Análise Normativa*, que examina os requisitos de aderência ao e-ARQ Brasil[56] (CONARQ, 2011), e a Portaria Interministerial n.º 1.677/2015[57], que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal. Já o quarto parâmetro, *Produtos PEN*, realiza uma análise quantitativa por meio de gráficos da abrangência do SEI, que engloba também o Aplicativo SEI, o Barramento e o Protocolo Integrado.

Cabe salientar que antes da implantação do SEI, os processos administrativos, eram somente em suporte de papel, e quanto a planilha de compras disponível em *Economicidade*, os itens avaliados foram: papel A4, pasta arquivo, etiqueta adesiva, caixa arquivo, papel xerográfico, fita adesiva, impresso padronizado, capa, capa processo, colchete fixação, papel A3, papel impressão gráfica, marcador página, grampo trilho encadernador, papel autoadesivo, cinta elástica, elástico processo, papel almaço, papel ofício, formulário oficial, papel carbono, protetor capa processo, papel *super bond*, papel autocopiativo, papel *flip chart*, papel cartolina, papel recado autoadesivo, papel casca ovo, papel milimetrado, papel alta alvura, papel *braille*, papel canson, papel cópia, papel desenho, ficha padronizada, folha despacho processo, pasta transporte processo,

---

[56] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *e-ARQ Brasil*: Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil. Versão 1.1. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. 139 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/earqbrasil_model_requisitos_2009.pdf . Acesso em: 7 jul. 2020.

[57] BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015*. Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 7 out. 2015. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/Legislacao/Portaria_1677_20151007.pdf. Acesso em: 13 jul. 2020.

papel duplo carta.

Vale destacar que o levantamento de dados foi realizado nos últimos dois anos sobre a economia neste período, no qual foram analisadas as compras de material por órgão, por itens comprados e apresentada a planilha de compras. O objetivo foi avaliar o SEI antes da sua implantação, definir qual era o teto de gastos, para posteriormente, analisar após o seu uso, assim chegando ao valor estimado, R$ 35.734.294,66.

A economia de gastos, sem dúvida, é apresentada como uma das vantagens do SEI descritas no Portal do PEN, no qual também foram observados: redução de custos financeiros, ambientais associados à impressão e redução de custos operacionais, no armazenamento de documentos e processos. Esta questão orçamentária é de extrema relevância em relação ao sistema, diríamos, até um fator decisivo para a sua adesão, pois muitos entes federativos não tem como arcar ou justificar a contratação de um sistema informatizado pago, enquanto existe disponível uma solução gratuita podendo ser disponibilizada e cedida para as instituições e órgãos federais da administração pública.

No Portal do Processo Eletrônico Nacional[58], são listados os benefícios que o SEI proporciona para os órgãos e instituições que optarem pela sua adesão:

> redução do tempo gasto na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos; eliminação de perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos; compartilhamento simultâneo de documentos e processos, para fins de contribuição, acompanhamento da tramitação ou simples consulta; auxílio aos servidores em sua rotina, com a disponibilização de modelos e orientações sobre como proceder em situações específicas; incremento na publicidade dos processos, tornando mais fácil seu acompanhamento por servidores e por administrados, e o seu controle interno e pela sociedade [...] (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O Portal do PEN apresenta como vantagem na escolha do SEI, a tramitação em múltiplas unidades, isto é, o *software* pode se apresentar de uma maneira não linear, adaptando-se com mais facilidade a vários contextos administrativos de diversas instituições públicas. Isso se torna possível, porque os processos administrativos no âmbito eletrônico rompem com a exclusividade

---

[58] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

do suporte físico, podendo ser acessado de maneira simultânea. Com isso, várias unidades podem ser demandadas, tomar ciência, e providências sobre seus processos em tempo real, pois não estão mais atreladas apenas ao papel, o que traz celeridade processual, economia de recursos e ganho de tempo nas rotinas administrativas.

Já, a portabilidade e o acesso remoto, são ganhos ligados as condições de acesso, permite acessar o sistema de diferentes plataformas e navegadores e, realizar o trabalho à distância, respectivamente. Quanto a acessibilidade do sistema, temos como vantagem, o acesso de usuários externos e o controle de nível de acesso. O primeiro, oferece a opção de assinar remotamente os documentos que integram os processos, enquanto o outro, gerencia a criação de processos, seu trâmite, conferindo o acesso somente às unidades envolvidas ou a usuários específicos, garantindo com isso, a segurança dos dados e dos seus usuários.

Segundo o *site*[59] Portal do Processo Eletrônico Nacional, o SEI é apresentado como um sistema intuitivo, "estruturado com boa navegabilidade e usabilidade", e apresenta

> funcionalidades específicas: controle de prazos, ouvidoria, estatísticas da unidade, tempo do processo, base de conhecimento, pesquisa em todo teor, acompanhamento especial, inspeção administrativa, modelos de documentos, textos padrão, sobrestamento de processos, assinatura em bloco, organização de processos em bloco, acesso externo, entre outros (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O sistema operacional do SEI, atualmente, está na versão 1.4.0, podendo evoluir de forma gradativa para incorporar os requisitos que se fizerem necessários em busca de um esforço contínuo em dinamizar seu fluxo de trabalho. De acordo com o Governo federal[60], o *software*

> é a inovação advinda da implantação de uma cultura de socialização do conhecimento desenvolvido pela administração pública com os outros entes que a compõem (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Quanto a sua abrangência, o SEI é indicado para os órgãos e entidades que não possuam

---

[59] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

[60] Ibid., Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

um sistema informatizado, sendo fortemente incentivado para melhor controlar e gerir os documentos nato digitais, principalmente, após a publicação da Portaria n.º 179, de 22 de abril de 2019[61], que dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, e dá outras providências. Observamos que o SEI se tornou a saída mais viável e factível nestes casos, o que fica exemplificado no art. 3º:

> Fica vedada a realização de despesa para contratação, prorrogação contratual e/ou substituição contratual relativas a sistemas informatizados de controle e movimentação de processos administrativos eletrônicos diferente daquele disponibilizado pelo Ministério da Economia (BRASIL, 2019).

Segundo o Portal do Processo Eletrônico[62], uma vez definida por parte dos entes federativos a escolha pelo SEI, enquanto sistema informatizado para tramitação dos processos administrativos eletrônicos, a sua solicitação de uso deve ser realizada junto ao Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), por meio de um ofício assinado pela autoridade máxima do órgão e/ou entidade solicitante, demonstrando o interesse pelo direito de uso do SEI. O segundo passo para a adesão, de acordo com o Ministério da Economia, é o processo de análise da solicitação pelo TRF4. Em caso positivo, ocorrerá a assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica, formalizando a cessão do uso do SEI. No qual será definido um plano de trabalho, junto com um planejamento inicial de implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no órgão e instituição.

A cessão somente será permitida para os órgãos da administração pública federal que não exerçam atividades com fins lucrativos, ou seja, "não haverá cessão do SEI para instituições que, mesmo públicas, desenvolvam ou comercializem sistemas informatizados ou serviços relacionados à tecnologia da informação" (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020). Aos usuários do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) também se encontra disponível um suporte para os produtos do Processo Eletrônico Nacional (PEN), desde janeiro de 2018, em uma central de atendimento e contato por telefone.

---

[61] BRASIL. Ministério da Economia. Gabinete do Ministro. *Portaria n.º 179 de 22 de abril de 2019*. Dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, e dá outras providências. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 22 abr. 2019. Disponível em: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-179-de-22-de-abril-de-2019-83417682. Acesso em: 21 abr. 2020.

[62] Ibid., Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Como aderir ao SEI.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes/2-uncategorised/19-como-aderir-ao-sei. Acesso em: 11 maio 2020.

2.2 Aplicativo SEI

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) além de ser um *software* de governo para tramitação de processos administrativos eletrônicos, também possui alguns outros produtos dessa entrega feita pelo PEN. Uma delas é o Aplicativo SEI, um *app* disponibilizado via celular, podendo ser adquirido na *Apple Store* ou no *Google Play*, gratuito, que permite ao usuário que trabalha com o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no seu órgão e/ou instituição, migrar as funcionalidades da tela do computador para outro dispositivo.

Atualmente, o Aplicativo SEI se encontra na sua mais nova versão, sendo compatível com as versões 3.0.11 até 3.1.3. De acordo com o Portal do Processo Eletrônico Nacional[63], com essa nova versão é possível editar documentos, receber notificações, ver todos os processos pertencentes a unidade numa lista simples. Como também é possível a tramitação dos processos, sobrestar, dar ciência, assinar documentos, enviar processos para uma ou mais unidades com retorno programado, assinar de uma só vez diversos documentos e processos de forma simples e ágil, segundo o Ministério da Economia (2020).

Outras novidades desta nova versão do APP SEI![64] são:

> login e a assinatura por meio de biometria e reconhecimento fácil; compartilhamento de documento, processo, bloco interno, bloco de assinatura e acompanhamento especial pelo *WhatsApp*; evolução da funcionalidade Acompanhamento Especial; abertura do processo ao clicar na notificação da atribuição ao usuário; inclusão da funcionalidade Assinatura dentro do Editor de Texto do Documento Interno; melhoria da usabilidade da pesquisa, de mudança de unidade e do envio de processo; recuperação de todos os cargos/funções na combo de seleção; inclusão de navegação para o processo a partir de documento dentro do bloco de assinatura; o histórico de ciências do processo é exibido; inclusão dos fluxos da criação de documento interno a partir de Documento Modelo, da *label* do campo de Palavra *have* para Texto para Pesquisa na Tela de Consulta; inclusão do alerta (exclamação) no processo dentro do acompanhamento especial (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O Aplicativo SEI depende do módulo de conexão instalado e atualizado na instância do SEI

---

[63] BRASIL. Ministério da Economia. Ministério da Economia lançará nova versão do aplicativo do SEI. *Portal do Processo Eletrônico Nacional*, 2020. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/noticias/ministerio-da-economia-lancara-nova-versao-do-aplicativo-do-sei. Acesso em: 22 maio 2020.

[64] Ibid., Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Aplicativo SEI.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/aplicativo-sei. Acesso em: 11 maio 2020.

do órgão no qual o usuário trabalha. Assim, é recomendável que os órgãos e entidades que utilizam o sistema atualizem o Módulo WSSEI para a versão 1.0.0, como também, faça a verificação junto à equipe gestora do SEI em seu órgão e/ou entidade, se o módulo foi devidamente atualizado de acordo com as orientações do Ministério da Economia no *site* do Portal do Processo Eletrônico Nacional.

2.3 Barramento de Serviços do PEN

O Barramento do PEN é uma infraestrutura centralizada, que permite que um órgão envie processos e documentos administrativos eletrônicos para outro de forma segura e com garantia de recebimento. Tal infraestrutura permite o trâmite eletrônico independentemente da tecnologia adotada, segundo o Ministério da Economia no *site* do Portal do Processo Eletrônico Nacional[65]. Com isso, podemos dizer que ele

> é uma plataforma centralizada desenvolvida pelo Ministério da Economia que permite o trâmite de processos ou documentos administrativos digitais de maneira segura e com confiabilidade de entrega entre órgãos ou entidades que possuem os mais diferentes sistemas de processo administrativo eletrônico, como o SEI, SAPIENS, eDOC, SIPAC, SUAP, entre outros (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O Portal do PEN explicita que, cada um dos entes nos três poderes: Legislativo, Executivo e Judiciário, são terminantemente livres para escolher qual sistema informatizado melhor irá atender as suas necessidades. Porém, cabe ressaltar que existe uma deficiência quanto ao meio de integração entre essas soluções. Para as instituições que não utilizam o SEI, elas devem desenvolver uma solução de integração com o Barramento respeitando os padrões de interoperabilidade disponível no *site* do Portal do Processo Eletrônico Nacional, uma vez que é necessário o uso de um sistema para se conectar ao Barramento, o Sistema de Processo Eletrônico (SPE).

De acordo com o Ministério da Economia (2020), “o módulo/solução de integração não se confunde com o Barramento. Ele é utilizado para realizar interoperabilidade do SPE com o Barramento”, isto é, devido ao Sistema de Processo Eletrônico (SPE) torna-se possível interoperar

---

[65] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Barramento de Serviços do PEN*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/barramento. Acesso em: 11 maio 2020

entre órgãos e entidades por meio do processo administrativo eletrônico, pois o SPE faz a conexão com o Barramento de Serviços do PEN tornando a infraestrutura pública para o trâmite de processos uma realidade.

Quanto aos órgãos e entidades que utilizam o SEI, estes devem instalar o módulo de conexão com o Barramento, pois a conexão com ele não é nativa e o módulo também se encontra disponível na página do Portal do Processo Eletrônico Nacional. Já, para as instituições que optaram pelo SEI como solução tecnológica, encontram-se disponíveis algumas vantagens e benefícios como:

> infraestrutura centralizada; tramitação segura e com confiabilidade de entrega; trâmite eletrônico independentemente da tecnologia adotada, possibilidade que os órgãos e entidades sejam usuárias de diferentes *softwares* de processo eletrônico, devido à definição e ao estabelecimento de um protocolo comum para tramitação (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O Barramento possui fases para a sua implantação, subdivididas pelo Ministério da Economia (2020), em: implantados, onde a plataforma já foi finalizada, e em implantação, onde ainda está em vias de implantar, em andamento nos órgãos e/ou entidades. A última atualização realizada foi em 27 de maio de 2020, no qual foram encontradas, até o momento, cinquenta e três instituições e entes federativos que realizaram o envio e/ou recebimento de processos por meio do Barramento em produção compreendendo a etapa de implantação. Dentre eles, podemos destacar: a Advocacia-Geral da União (AGU), o Banco Central do Brasil e a Casa Civil da Presidência da República.

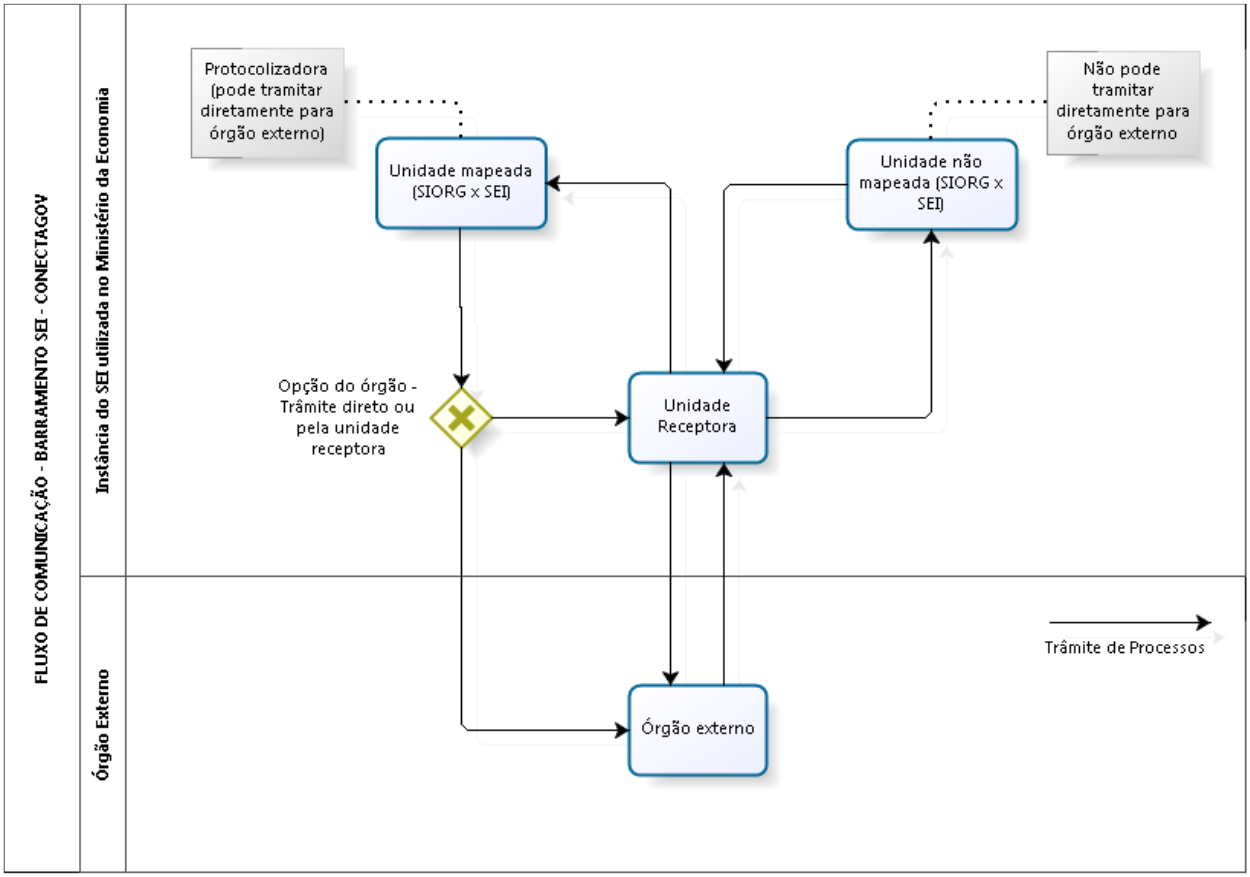
Já em implantação, observamos que possuem oitenta e cinco órgãos e instituições que se encontram na etapa de homologação ou que possuem autorização para produção. Mas ainda não realizaram o envio e/ou o recebimento de processos por meio do Barramento de serviços do PEN. Nesta listagem disponibilizada pelo Portal do Processo Eletrônico Nacional, observamos os seguintes entes federativos que se encontram nessa etapa: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), o Arquivo Nacional (AN) e a Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB).

Destacamos que o decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional no seu art. 17 assinala, que

> a definição dos formatos de arquivo dos documentos digitais deverá obedecer às políticas e diretrizes estabelecidas nos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePING e oferecer as melhores expectativas de garantia com relação ao acesso e à preservação (BRASIL, 2015).

Isto significa que é de extrema importância que o sistema informatizado, que for escolhido para ser responsável pelos processos administrativos eletrônicos, seja capaz de interoperar, ou seja, relacionar-se com sistemas de outros órgãos e/ou instituições da administração pública federal, mesmo que o *software* definido para tal ação não seja o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), escolha do Governo federal. O SEI possibilita, por meio do Barramento de serviços do PEN, que essa interoperabilidade aconteça entre entes federativos para que ocorra comunicação entre os protocolos e seus sistemas de integração. Na figura abaixo podemos observar, de uma forma mais detalhada, o fluxo de tramitação de processos entre o SEI e o órgão externo conectado ao Barramento.

Figura 1 – A imagem a seguir apresenta o fluxo de tramitação de processos entre o SEI/ME e órgão externo conectado ao Barramento



Fonte: Ministério da Economia (2020).

De acordo com a cartilha desenvolvida para os Usuários do Sistema Eletrônico de informações (SEI)[66], observamos que:

> as unidades definidas como Protocolizadoras são aquelas que podem enviar processos diretamente para órgãos externos ao ME por meio do Barramento. As unidades não protocolizadoras devem encaminhar o processo para uma unidade protocolizadora do SEI/ME realizar o trâmite externo. Já as unidades definidas como Receptoras são aquelas aptas a receber diretamente os processos enviados por órgãos externos pelo Barramento, bem como as responsáveis por realizar os ajustes necessários e dar o devido encaminhamento à unidade de destino dentro do SEI/ME (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020, p. 64).

2.4 Protocolo Integrado

As atividades de um protocolo no âmbito da administração do Poder Executivo federal possuem as seguintes etapas: recebimento e classificação, registro e movimentação. São um conjunto de operações, visando o controle dos documentos avulsos ou processos, que foram produzidos ou recebidos por órgãos e entidades da administração pública federal, de acordo com o *site*[67] do Governo federal (2020). Em vista disso, observamos, que

> no cumprimento de suas funções, os arquivos correntes muitas vezes respondem ainda pelas atividades de recebimento, registro, distribuição, movimentação e expedição dos documentos correntes. Por isso, frequentemente encontra-se na estrutura organizacional das instituições a designação de órgãos de Protocolo e Arquivo, Arquivo e Comunicação ou outra denominação similar. Embora as atividades de protocolo, expedição e arquivo corrente sejam distintas, o ideal é que funcionem de forma integrada, com vistas à racionalização de tarefas comuns (PAES, 2004, p. 54-55).

Na esfera dos órgãos e entes federativos, temos a publicação feita em 7 de outubro de 2015,

---

[66] BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão Corporativa. Diretoria de Administração e Logística. *Usuário do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*: cartilha. 6. ed. Brasília: Diretoria de Administração e Logística/SGC, 2020. 113 p. Disponível em: http://www.fazenda.gov.br/sei/publicacoes/cartilha-do-usuario-do-sei. Acesso em: 5 jul. 2020.

[67] Ibid., Governo Federal. Portal de Compras Governamentais. *Procedimentos de protocolo*. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/pen/procedimentos-de-protocolo#:~:text=As%20atividades%20de%20protocolo%20s%C3%A3o,entidades%20da%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%BAblica%20Federal.. Acesso em: 9 jun. 2020.

da Portaria Interministerial n.º 1.677[68], que dispõe sobre os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal. No art. 1º:

> Ficam definidos os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo, de observância obrigatória no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, na forma do Anexo. §1º Para fins desta Portaria Interministerial, consideram-se atividades de protocolo o recebimento, a classificação, o registro, a distribuição, o controle da tramitação, a expedição e a autuação de documentos avulsos para formação de processos, e os respectivos procedimentos decorrentes. §2º As atividades de protocolo são aplicáveis a todos os documentos, avulsos ou processos, independentemente do suporte (BRASIL, 2015).

No contexto do Processo Eletrônico Nacional (PEN), observamos que na administração pública federal existem diferentes sistemas de protocolo, que são utilizados pelos órgãos e entidades para registrar o trâmite desses documentos. Este foi instituído pela Portaria Interministerial n.º 2.320, de 30 de dezembro de 2014[69], e alterada pela Portaria Interministerial n.º 851, de 03 de junho de 2015[70], segundo o Ministério da Economia[71]:

> o Sistema Protocolo Integrado, consolida uma base de dados com informações sobre documentos, avulsos ou processos, criados a partir de janeiro de 2015. A integração também vale para os documentos que não foram arquivados antes dessa data. Seu principal objetivo é oferecer à sociedade mais um canal para consultas, além de serviços como o envio de informes sobre a movimentação de documentos, via correio eletrônico *(e-mail*) (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

---

[68] BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015*. Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 7 out. 2015. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/Legislacao/Portaria_1677_20151007.pdf. Acesso em: 13 jul. 2020.

[69] Ibid., *Portaria Interministerial MJ/MP n.º 2.320 de 30 de dezembro de 2014*. Institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 30 dez. 2014. Disponível em: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-179-de-22-de-abril-de-2019-83417682. Acesso em: 3 jun. 2020.

[70] Ibid., *Portaria Interministerial MJ/MP n.º 851 de 3 de junho de 2015*. Altera a vigência da Portaria Interministerial n.º 2.320, de 30 de dezembro de 2014, que institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 3 jun. 2015. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao?layout=edit&id=567. Acesso em: 3 jun. 2020.

[71] Ibid., Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Protocolo Integrado.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/protocolo-integrado. Acesso em: 11 maio 2020.

Esta visão de otimização de processos e celeridade processual, essenciais para a União, se torna clara, quando nos detemos no decreto n.º 8.539/2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, art. 7º:

> Os atos processuais em meio eletrônico consideram-se realizados no dia e na hora do recebimento pelo sistema informatizado de gestão de processo administrativo eletrônico do órgão ou da entidade, o qual deverá fornecer recibo eletrônico de protocolo que os identifique (BRASIL, 2015).

Com isso, podemos compreender que o Protocolo Integrado é a materialização desta praticidade adquirida por meio do âmbito eletrônico, visto que o mesmo pode ser acessado via *web* pelo *site* protocolointegrado.gov.br do Governo federal, no qual torna-se possível acompanhar remotamente o andamento dos documentos avulsos e processos de interesse dos cidadãos, para os órgãos e entidades da administração pública, e da sociedade como um todo.

A página[72] do PEN que trata sobre o Protocolo Integrado do Ministério da Economia, informa que não há acesso direto aos documentos, como explicitado abaixo:

> Os dados mantidos no Sistema Protocolo Integrado se referem a um relevante conjunto de informações, tais como: assunto, interessado(s), histórico de operações, etc. Atualmente, não é possível o acesso aos documentos, na íntegra, apenas a consulta atualizada sobre a sua situação (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Apresenta também os principais benefícios que um sistema de protocolo proporciona e disponibiliza para a população em geral, como

> oferecer visão integrada do trâmite de documentos, com maior transparência e facilidade de acesso – computador ou celular; reduzir o tempo de atendimento; minimizar os deslocamentos para o acompanhamento do trâmite dos documentos; manter o cidadão informado sobre a movimentação de documentos, por *e-mail* – mensagem automática por movimentação (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

---

[72] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Protocolo Integrado*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/protocolo-integrado. Acesso em: 11 maio 2020.

Já para os órgãos e/ou instituições da APF que aderirem ao uso do Protocolo Integrado, os ganhos são a possibilidade de

> ofertar serviço útil à sociedade, disponibilizando consulta integrada de sistemas de protocolo do Governo federal, e recebimento de informes de tramitação via *e-mail*; promover a transparência ativa, garantindo aos cidadãos o direito de acesso à informação, conforme determina a Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011[73]; simplificar o atendimento ao cidadão, de acordo com o Decreto n.º 6.932, de 11 de agosto de 2009[74] (simplificação do atendimento público prestado ao cidadão), possibilitando a ampliação dos serviços eletrônicos prestados pelos órgãos e entidades; diminuir custos por meio da redução da demanda de atendimento presencial; promover a padronização das informações provenientes dos diversos sistemas de protocolo; possibilitar consultas gerenciais sobre documentos, avulsos ou processos (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O Protocolo Integrado faz parte das ações do Processo Eletrônico Nacional (PEN), ao buscar otimizar e simplificar as atividades e rotinas administrativas por meio de soluções tecnológicas, uso de sistemas integrados, aplicativos, tramitação de processos administrativos no âmbito eletrônico. Vamos a seguir conhecer mais desdobramentos do protocolo, o que facilita o trabalho integrado em um sistema, no qual se torna possível realizar a gestão das unidades de protocolo por meio de um número único.

2.5 Número Único de Protocolo (NUP) e o Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras

O NUP, Número Único de Protocolo, é atribuído ao documento ou processo, no momento do recebimento e trâmite nos órgãos e/ou entidades da administração pública federal, autárquica e fundacional. Com esse número se torna possível a padronização do modelo de numeração do protocolo, assim como facilita as comunicações entre as unidades administrativas dos órgãos e/ou

---

[73] BRASIL. *Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n.º 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 dez. 2011c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm. Acesso em: 10 set. 2019.

[74] Ibid., *Decreto n.º 6.932, de 11 de agosto de 2009*. Dispõe sobre a simplificação do atendimento público prestado ao cidadão, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma em documentos produzidos no Brasil, institui a "Carta de Serviços ao Cidadão" e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6932.htm. Acesso em: 9 jun. 2020.

entidades, e destas com a sociedade, promovendo a simplificação do acesso às informações sobre os documentos públicos federais, de acordo com o *site*[75] do Portal do Processo Eletrônico Nacional do Ministério da Economia (2020).

Já a Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015, no Anexo - Procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal, no item 2, trata das atividades de protocolo, corroborando a importância e o papel do NUP.

> Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal, conforme normativa específica, deverão atribuir um Número Único de Protocolo - NUP para todos os processos, bem como para os documentos avulsos que se enquadrem nos seguintes casos: documento avulso produzido no âmbito do órgão ou entidade e que demande análise, informação, despacho, parecer ou decisão administrativa e que necessite de tramitação; ou documento avulso produzido no âmbito de outro órgão ou entidade e que não tenha recebido NUP na origem. Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal que utilizarem sistema informatizado para o desenvolvimento das atividades de protocolo deverão observar os requisitos apresentados no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil (BRASIL, 2015).

É relevante compreendermos como o NUP se apresenta nos documentos avulsos e nos processos nas instituições públicas federais, para isso devemos descrever a sua composição, de acordo com a página do PEN do Governo federal.

> A composição do NUP atual é formada por 17 dígitos (ex.: 00000.000000/0000-00), separados em grupos, de acordo com o art. 3° da Portaria Interministerial n.º 11, de 2019[76]. O primeiro conjunto numérico é constituído de cinco dígitos que identificam o código do órgão de origem do processo. O segundo grupo é constituído de seis dígitos e registra sequencialmente os documentos e processos, devendo ser reiniciado a cada ano. O terceiro, de quatro dígitos, indica o ano. O quarto e último grupo é formado por dois dígitos verificadores (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

O NUP é fundamental para a identificação correta do documento, seja ele avulso ou parte

---

[75] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Número Único de Protocolo.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/navegue-por-temas/numero-unico-de-protocolo. Acesso em: 11 maio 2020.

[76] Ibid., Ministério da Justiça e Segurança Pública. Gabinete do Ministro. Ministério da Economia. *Portaria Interministerial n.º 11, de 25 de novembro de 2019.* Disponível em: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-interministerial-n-11-de-25-de-novembro-de-2019-229645093. Acesso em: 10 jun. 2020.

integrante de um processo administrativo eletrônico. Com essa identificação única atribuída, é possível rastreá-lo e acompanhar o seu trâmite no órgão, instituição federal ou entre entes federativos. Para isto, é necessário que os órgãos e entidades da administração pública federal realizem um cadastramento das suas instituições, e validem as suas unidades protocolizadoras.

Esta ação integra o Cadastro Nacional de Unidades Protocolizadoras (CNUP). Ele foi instituído pela Portaria Interministerial n.º 11/2019, que objetiva dar publicidade às informações sobre as unidades protocolizadoras da administração pública federal, como também promover a transparência da gestão pública, de acordo com o Ministério da Economia (2020).

O Portal do Processo Eletrônico Nacional [77], descreve as melhorias advindas do cadastramento das unidades protocolizadoras, e também corrobora a sua criação.

> Os procedimentos para o cadastramento e atribuições do código de unidade protocolizadora (UP) foi regulamentado através da Instrução Normativa n.º 13/2020 [78], visando: aperfeiçoar e simplificar o cadastro de unidades protocolizadoras da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional; padronizar e racionalizar a utilização dos códigos numéricos de unidades protocolizadoras e atualizar e aprimorar a transparência do Cadastro Nacional de Unidades Protocolizadoras da Administração Pública Federal (CNUP) (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020).

Ainda, segundo o Portal do PEN, o cadastro deverá ser realizado por meio do Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras, sendo obrigatório para as unidades dos órgãos e entidades da administração pública federal, direta, autárquica e fundacional, e facultativa para as empresas estatais.

A Instrução Normativa n.º 13, de 27 de fevereiro de 2020, dispõe sobre as regras e procedimentos para a atribuição de código e para o cadastramento das unidades protocolizadoras no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal, conferindo mais autonomia para os gestores de protocolo. No art. 3°, conceitua-se termos necessários para uma maior

---

[77] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Número Único de Protocolo.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/navegue-por-temas/numero-unico-de-protocolo. Acesso em: 11 maio 2020.

[78] Ibid., Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital. Secretaria de Gestão. *Instrução Normativa n.º 13, de 27 de fevereiro de 2020*. Dispõe sobre as regras e procedimentos para a atribuição de código e para o cadastramento das unidades protocolizadoras no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 3 mar. 2020. Disponível em: http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-13-de-27-de-fevereiro-de-2020-245729966. Acesso em: 4 de jun. 2020.

compreensão acerca do funcionamento de uma unidade de protocolo como um todo. No inciso II, temos a definição do cadastro de unidade protocolizadora:

> atividade de atribuir, a uma unidade administrativa ou unidade organizacional ativa no Sistema de Informações Organizacionais do Governo federal - SIORG, código numérico de cinco dígitos no intervalo de 00001 a 99999, referente ao primeiro grupo do Número Único de Protocolo - NUP, com a finalidade de identificar o órgão ou entidade de origem do documento, avulso ou processo (BRASIL, 2020).

Já o Cadastro Nacional de Unidades Protocolizadoras (CNUP), é descrito no inciso III, como a "base de dados que centraliza as informações sobre as unidades protocolizadoras da Administração Pública Federal, disponível no endereço eletrônico http://gestaopen.processoeletronico.gov.br" (BRASIL, 2020).

No inciso VII, é apresentado o Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras, como um

> sistema informatizado destinado ao cadastramento obrigatório de unidades protocolizadoras dos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e, facultativamente, das empresas estatais, disponibilizado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia (BRASIL, 2020).

Quanto a Unidade Protocolizadora (UP), possui as seguintes atividades, inciso X:

> a) recebimento, classificação, registro, distribuição, controle da tramitação e expedição de documentos, avulsos ou processos; b) autuação de documento(s) avulso(s) para formação de processo(s); e c) atribuição de NUP aos documentos, avulsos ou processos (BRASIL, 2020).

Objetivou-se nesta seção, apresentar o Processo Eletrônico Nacional (PEN), o decreto que o regulamenta n.º 8.539/2015, o papel do Ministério da Economia, extinto Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), como também do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) no processo de escolha e desenvolvimento do SEI, enquanto *software* de governo, sua plataforma de módulos e funcionalidades que visam à eficiência administrativa.

Buscamos também expor de uma maneira descritiva todas as ações oriundas do PEN: o

Sistema Eletrônico de Informações (SEI), a sua principal entrega; o Aplicativo SEI, o Barramento de Serviços do PEN, o Protocolo Integrado, o Número Único de Protocolo (NUP) , e o Sistema de Gestão de Unidades Protocolizadoras, de acordo com o Ministério da Economia a partir do *site* Portal do Processo Eletrônico Nacional.

Aliás, precisamos destacar que o *site* Portal do Processo Eletrônico Nacional passou por mudanças profundas ao longo dos anos. Quando esta pesquisa se iniciou em 2018, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) responsável pelo PEN e pelas informações referentes ao Processo Eletrônico Nacional (PEN) eram uma subseção no *site* do próprio Ministério: (http://www.planejamento.gov.br/pensei/pen).

Em 2019, as funções do MPOG foram absorvidas pelo Ministério da Economia com o início do novo mandato no Executivo (2019-2022). Com isto, o PEN foi colocado num *site* específico, o Portal do Processo Eletrônico Nacional (http://antigo.processoeletronico.gov.br/).

Em 31 de julho de 2020, a migração de portal (https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional), integrando o escopo do Governo federal e Ministério da Economia foi publicada na aba *Notícias* como *Migração do Portal do PEN para o GOV.BR/PEN*[79].

Esta transição veio em consonância com o decreto n.° 9.756, de 11 de abril de 2019[80] que institui o portal único "gov.br" e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo federal, art. 1º:

> Fica instituído o portal único "gov.br", no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo federal, por meio do qual informações institucionais, notícias e serviços públicos prestados pelo Governo federal serão disponibilizados de maneira centralizada (BRASIL, 2019).

O decreto ainda, determina que os órgãos e as entidades da administração pública federal deverão migrar os conteúdos de seus portais na *internet* para o portal único. Assim, em cumprimento ao referido decreto, o Portal do Processo Eletrônico Nacional, que era acessado através do endereço eletrônico www.processoeletronico.gov.br, passará a ser acessado pelo

---

[79] BRASIL. Ministério da Economia. Migração do Portal para o domínio GOV.BR. *Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN)*. Disponível em: http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/d-noticias. Acesso em: 28 set. 2020.

[80] Ibid., *Decreto n.º 9.756, de 11 de abril de 2019*. Institui o portal único "gov.br" e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 abr. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9756.htm. Acesso em: 13 jul. 2020.

endereço GOV.BR/PEN.

No curso desta pesquisa, mostrou-se necessário pontuar essa falta de transparência e obscuridade do Governo federal, anteriormente na figura do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e atualmente, no Ministério da Economia por meio dos *sites* governamentais que tratam sobre o Processo Eletrônico Nacional (PEN).

Ocorreram contínuas modificações no *site*, sem indicação dos Ministérios citados, nem foi preservado um histórico dessas mudanças. As informações eram apenas deletadas e inseridas, ferindo com isso o que está disposto na Lei de Acesso à Informação, n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011[81], que regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º , no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.

Na referida lei, n.º 12.527/2011, no qual define, no art. 41, que o Poder Executivo federal designará órgão da administração pública federal responsável, inciso I: "pela promoção de campanha de abrangência nacional de fomento à cultura da transparência na administração pública e conscientização do direito fundamental de acesso à informação" (BRASIL, 2012).

Desta forma, ainda se faz oportuna e atual o posicionamento de Jardim (1995), em seu artigo *A invenção da memória nos arquivos públicos*

> [...] no Brasil, o Estado parece prescindir da memória - ao menos daquela que se expressa nos registros materiais da sua ação ao longo do tempo - como instância legitimadora. Até porque talvez tenha constituído estratégias de legitimação pelo esquecimento, das quais os arquivos públicos seriam umas das expressões mais evidentes. Como tal, os arquivos públicos encontram-se também deslegitimados no aparelho do Estado e na sociedade em geral.

[81] BRASIL. *Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, DF, 18 dez. 2011c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm. Acesso em: 10 set. 2019.

3 O SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) E O ENFOQUE ARQUIVÍSTICO

Nesta seção realizamos uma revisão de literatura sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) sob um enfoque arquivístico, abordagem, na qual, está sendo pautado este trabalho. Para isto, realizamos uma busca na Brapci (Base de dados em Ciência da Informação), Capes (Catálogo de teses e dissertações), Repositórios institucionais das universidades federais: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), dentre outras.

A pesquisa foi realizada em 04 de setembro de 2020, utilizando o comando "entre aspas" para efetuar a busca pela ocorrência exata dos termos. Foi selecionado apenas o resultado onde o termo *Sistema Eletrônico de Informações* aparecia no campo de título, palavra-chave e/ou resumo.

Foram levantadas dezenove referências, que abordam a temática sobre o SEI, porém nove retornaram com um recorte sobre diversas áreas do conhecimento como administração pública, administração de empresas, administração, gerenciamento em segurança pública, gestão pública e ciência da informação. São elas, respectivamente:

1) Processo administrativo eletrônico - plano de implantação na Controladoria geral do Estado de Goiás;
2) Processo Eletrônico Nacional: um estudo sobre transição de paradigmas na Universidade Federal de Juiz de Fora;
3) Uma análise da mudança de paradigma na gestão para os *stakeholders* aplicada no Conselho administrativo de defesa econômica – Cade, na implantação do projeto: Cade sem Papel (Sistema Eletrônico de Informações – SEI);
4) Relações entre suporte à aquisição e a transferência de aprendizagem e o domínio de competências em relação ao uso do Sistema Eletrônico de Informação (SEI);
5) A avaliação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em uma instituição federal de ensino superior;
6) Implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), na Primeira seção do Estado-maior estratégico da Polícia Militar do Estado de Goiás: aplicação e viabilidade;
7) Inovação de processos: implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília;

8) Comportamento informacional de servidores e colaboradores da Universidade Federal do Ceará no uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI);
9) Gestão da informação aplicada aos processos de trabalho do Ibama.

Dez das dezenove referências possuem uma abordagem arquivística, se referindo a trabalhos de conclusão de cursos de graduação em arquivologia, ou de programas de pós-graduação *strictu* ou *lato sensu* distintos, como economia, gestão de documentos e ciência da informação, ou ainda publicações em eventos como: Encontro Nacional de Arquivistas das Instituições Federais de Ensino Superior (Enarquifes, 2018), Congresso Nacional de Arquivologia (CNA, 2018), Encontro de Arquivos científicos (2017). Também encontramos publicações em revistas científicas: Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB, 2019). Seguem os títulos dos trabalhos citados, respectivamente:

10) A gestão documental no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região: um estudo de caso;
11) Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações: uma análise do sistema SEI na ANCINE;
12) Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI): estudo de caso da Universidade de Brasília;
13) A gestão arquivística de documentos e o sistema informatizado SEI: a perspectiva de usuários;
14) Identificação arquivística como contribuição metodológica para a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na UFF;
15) Os desafios e as limitações enfrentados pelos arquivistas da Fundação Casa Rui Barbosa para a implantação do processo administrativo eletrônico;
16) Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI);
17) O Processo Eletrônico Nacional e a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília;
18) O cenário arquivístico na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos Ministérios federais brasileiros;
19) Gestão, preservação e acesso aos documentos arquivísticos nos ministérios brasileiros.

Cinco destes trabalhos foram selecionados para essa revisão de literatura sobre o SEI, visto

que é um tema ainda incipiente, principalmente na área arquivística. O uso do SEI nas instituições públicas federais veio por força de decreto em 8 de outubro de 2015[82], e, por isso, priorizamos publicações acadêmicas que acompanhasse o desenvolvimento do sistema ano a ano, a partir de um enfoque não apenas arquivístico, mas também com o rigor de uma metodologia teórico-científica, no período de 2016 a 2019.

O critério utilizado nesta amostragem são autores com formação em Arquivologia e trabalhos acadêmicos com referencial teórico e fundamentação arquivística, mesmo que os programas de pós não sejam exclusivos dessa área, uma vez que ainda não existem muitos programas de pós-graduação em arquivo, como por exemplo, o Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos (PPGARQ) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Outro ponto pertinente sobre o método aplicado é que como este trabalho busca analisar o SEI, segundo os requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), a fim de verificar se ele pode ser considerado um SIGAD e com isto, um sistema informatizado que irá garantir a confiabilidade e autenticidade dos documentos arquivísticos que nele tramitam, levamos em consideração, trabalhos acadêmicos que descrevem a implantação do SEI nos seus respectivos órgãos e/ou instituições.

São eles: Cardoso (2016) analisou o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), Nascimento (2017), a Universidade de Brasília (UnB), Carvalho (2018), a Agência Nacional do Cinema (ANCINE), Jaccoud; Panisset (2019), a Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB), e Silva; Donato; Cardoso (2019), a situação dos Ministérios federais brasileiros. Vale ressaltar que todos tratam de relatos de experiências ou estudos de caso. Trabalharemos com estas referências: dois trabalhos de conclusão de curso de graduação em arquivologia, uma dissertação de mestrado, e dois artigos apresentados nos eventos acadêmicos previamente citados.

Objetiva-se que essa análise contribua com o eixo temático desta dissertação, a fim de suscitar discussões acerca do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), principalmente, na área arquivística. A seguir apresentamos cada um desses trabalhos cronologicamente, de acordo com as suas respectivas datas de publicação.

---

[82] BRASIL. *Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015*. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 out. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 03 ago. 2018.

3.1 Análise do SEI no TRF4

O trabalho de conclusão de curso (TCC), *A gestão documental no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região: um estudo de caso*[83], de Cardoso (2016) publicado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), trata sobre a gestão de documentos no Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), por meio da análise do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), utilizando-se de uma metodologia de caráter exploratório-descritivo, e de um estudo de caso simples.

Cabe ressaltar que a pesquisa de Cardoso (2016) constatou que o SEI atinge objetivos na gestão de documentos em relação às fases que a englobam como a produção e utilização, por outro lado, destacou que faltam funcionalidades para atingir os objetivos, que dizem respeito à destinação final dos documentos. Já quanto à implantação de sistemas informatizados responsáveis pela criação e gerenciamento de documentos, acabam por tornar a tomada de decisão mais rápida, eficaz e ainda facilita o acesso à informação. Mas se faz necessário uma maior parceria entre a área da Tecnologia da Informação e a Arquivologia, a fim de buscar melhorias na gestão de documentos no TRF4.

Cardoso (2016) priorizou analisar a performance do SEI no Tribunal, observar o funcionamento do sistema pelo órgão, principalmente como a gestão de documentos e suas etapas de produção, utilização e destinação de documentos é operacionalizada no Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Tratou se é contemplada ou não, possíveis fragilidades e ganhos para a administração pública federal, com destaque para preceitos constitucionais que são primordiais na APF como celeridade, publicidade e eficiência.

Vale ressaltar também o ineditismo e pioneirismo da pesquisa, visto que o decreto que regulamenta o SEI, enquanto sistema escolhido pela administração pública federal, foi publicado em 8 de outubro de 2015[84], e o referido TCC é do ano de 2016. Outro ponto interessante é o

---

[83] CARDOSO, Lisiane Araujo. *A gestão documental no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região*: um estudo de caso. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/147058#:~:text=Esta%20pesquisa%20trata%20sobre%20a,e%20destina%C3%A7%C3%A3o%20final%20dos%20documentos. Acesso em: 15 out. 2020.

[84] BRASIL. *Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015*. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 8 out. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 03 ago. 2018.

Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) além de ser o órgão estudado nesta pesquisa, é também responsável pelo desenvolvimento do SEI, enquanto *software* de governo, visto que foi criado por servidores que trabalham no órgão.

A pesquisa de Cardoso (2016) buscou responder à seguinte pergunta: Como a gestão documental é tratada no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região? Assim como pretende contribuir para a implantação de sistemas de gestão de processos e documentos eletrônicos consistentes nas instituições como um todo.

Em vista disso, destaca Cardoso (2016), que

> o trabalho traz primeiramente o contexto da pesquisa, apresentando a instituição alvo, a descrição do Sistema Eletrônico de Informações e suas funcionalidades e reflexões sobre as questões levantadas ao uso do mesmo na situação brasileira atual. Logo após, o referencial teórico incluindo o papel do arquivista perante os desdobramentos da profissão no cenário recente e as qualidades do documento. Em seguida a gestão documental e o detalhamento das fases de produção, utilização e destinação dos documentos, a metodologia adotada para a aplicação da pesquisa, a análise dos resultados e as considerações finais.

Tendo como objetivo geral desta pesquisa, realizar a análise dos procedimentos de gestão de documentos no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no TRF4, verificou-se que o sistema

> atingiu maior economia de recursos institucionais e tornou os processos administrativos e a tomada de decisão mais eficazes, bem como facilitou o acesso à informação. A escolha dos requisitos de *software* e *hardware*, a presença de elementos como o plano de classificação, registros de metadados, protocolo, controle de tramitação, restrição de acesso e arquivamento garantem a organização e tramitação da informação de maneira a torná-la mais eficaz (CARDOSO, 2016, p. 64).

Entretanto, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) apresenta também fragilidades, principalmente no que tange a garantir a eliminação correta e a preservação a longo prazo dos documentos. Segundo Cardoso (2016, p. 64), podemos destacar os “procedimentos de avaliação ainda não foram executados, bem como a eliminação ou recolhimento da documentação de valor histórico para um repositório digital confiável”. Em vista disso, sem que haja uma definição desses procedimentos poderá ocorrer um comprometimento da autenticidade e acesso aos documentos a longo prazo. Como também foi observado dificuldades para o SEI contemplar todas as fases da

gestão documental, principalmente a destinação dos documentos, seja a etapa de eliminação ou recolhimento ao arquivo permanente.

Importante ressaltar que um dos objetivos específicos desta pesquisa é propor melhorias no tratamento da gestão de documentos no SEI, por isso vamos destacar a seguir as sugestões realizadas pela autora a este respeito.

> **Padronização na criação de Tipos de Processos e Documentos disponíveis no sistema**: [...] é necessário uniformizar a forma dos documentos (ROUSSEAU; COUTURE, 1998), evitando a produção de documentos não essenciais à administração. [...] **Capacitação para classificação de documentos**: Juntamente com a padronização de tipos de processos, é possível melhorar a qualidade na classificação através da capacitação dos servidores. **Possibilitar a produção de documentação avulsa no sistema**: Ao permitir a tramitação de documentos avulsos no SEI ocorre mais objetividade nos procedimentos e facilidade na destinação dos documentos pela avaliação. **Captura do número original de processo físico no sistema**: Em casos de processos físicos digitalizados, disponibilizar a possibilidade de alteração do número do processo eletrônico para possuir o mesmo número que o processo físico original. Tal possibilidade facilitaria a busca e a avaliação dos processos físicos. **Priorizar o estudo de políticas de preservação digital**: [...] é preciso trabalhar com um cronograma de implantação dos procedimentos como prioridade (CARDOSO, 2016, p. 65, grifo nosso) .

3.2 Análise do SEI na UnB

O SEI foi também analisado na dissertação *Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI): estudo de caso da Universidade de Brasília*[85], de Paulo Nascimento, que foi defendida em 2017 na Universidade de Brasília.

O autor esclarece que, antes da escolha do SEI como *software* na instituição, o sistema informatizado utilizado, desde 1986, era o UnBDoc, o seu trabalho pretende examinar o impacto da implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em substituição ao antigo sistema UnBDoc, suas possíveis vantagens e desvantagens voltados para a gestão de documentos, principalmente.

---

[85] NASCIMENTO, Paulo Roberto da Silva. *Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)*: Estudo de caso da Universidade de Brasília. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/25314/1/2017_PauloRobertodaSilvaNascimento.pdf. Acesso em: 18 nov. 2020.

Quanto à metodologia desta pesquisa, o autor informa que possui uma abordagem qualitativa, no qual foi realizado um estudo de caso, com coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com os servidores docentes e técnicos administrativos da UnB. A partir da apresentação e comparação dos dois sistemas UnBDoc e SEI, suas respectivas funcionalidades, pontos negativos e positivos de ambos, assim como sugestões de melhorias quanto à capacitação dos servidores e a gestão de documentos, de acordo com Nascimento (2017).

Segundo Nascimento (2017, p. 12), a dissertação é dividida em cinco tópicos.

> O tópico um apresenta a moldura conceitual e o percurso metodológico da pesquisa. Em seguida, no tópico dois, será feita uma explanação sobre o sistema UnBDoc e suas características, além de destacar quais foram seus aspectos positivos e negativos. No tópico três será apresentado o novo sistema adotado pela Universidade de Brasília, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). No tópico quatro será exposta a análise dos resultados, onde se demonstra, por meio de gráficos e figuras, o que pôde ser extraído da investigação empírica da pesquisa. Para finalizar, o tópico cinco apresenta o que seria um sistema recomendado para substituir o antigo sistema UnBDoc, expondo suas funcionalidades e vantagens em relação ao SEI e, assim passarmos as considerações finais.

A respeito da instituição, vale destacar que a UnB está alicerçada no tripé ensino, pesquisa e extensão. Para dar um apoio mais eficiente com ênfase na agilidade e segurança as tarefas administrativas e a todas as etapas do trâmite processual foi desenvolvido o UnBDoc para auxiliar no controle dos documentos produzidos. De acordo com Nascimento (2017, p. 29), as funcionalidades do UnBDoc são: “a) cadastramento de usuários; b) cadastramento de centros de custo (unidades organizacionais); c) geração de protocolos (número sequencial); d) registro de tramitações de protocolos; e) consulta de tramitações de protocolos”.

O UnBDoc foi desenvolvido em 1986 e desde então, é responsável por gerir e controlar uma enorme massa documental gerada pela Universidade de Brasília. Já a partir de 2016, de acordo com Nascimento (2017), o SEI foi o sistema escolhido para o trâmite dos processos administrativos, com o intuito de ser um sistema capaz de criar, tramitar, distribuir e controlar eletronicamente toda documentação arquivística produzida.

Quanto aos aspectos positivos e negativos do UnBDoc, como ganho, Nascimento (2017), o sistema chegou em um momento crítico da universidade, se mostrando eficiente no controle do trâmite de documentos, com livre acesso externo, acessível e de fácil manuseio. Já as desvantagens,

incluem: somente gerenciar o trâmite; acesso limitado aos documentos, sendo apenas um por vez; necessidade de carimbação e numeração de folhas; incentivar à cultura das cópias; autoconsumo de insumos, transporte e necessidade de espaço físico para guarda dos documentos.

Nascimento (2017) busca, analisar como problema de pesquisa: o que se perde ou se ganha com a transição de sistemas informatizados voltados para a gestão de documentos, isto é, busca discutir o impacto institucional ocasionado com a implantação do SEI em contraponto ao sistema anterior, UnBDoc. Como também identificar os principais impactos, favoráveis ou não, derivados da substituição de sistemas informatizados relacionados ao controle documental, na Universidade de Brasília (UnB).

O SEI é um *software* de governo, que foi introduzido na UnB em 2016, e veio para substituir o sistema anterior, UnBDoc e tinha a função de "modernizar processos e aumentar a eficiência das rotinas produtivas. Esses são os pilares do projeto UnBDigital, que prevê a implantação de um novo sistema para gerir os documentos da Universidade" (NASCIMENTO, 2017, p. 33).

Em vista disso, o autor destaca que

> fica claro que uma implantação de um sistema dessa envergadura sem o devido estudo causa transtornos que poderiam ter sido evitados com ações como: oferecimento de curso de gestão documental com uso do SEI, estudo mais aprofundado dos tipos documentais utilizados na universidade e principalmente trabalhar para que o SEI em um curto médio prazo deixe de ser um GED para ser um SIGAD somado a um Repositório Arquivístico Digital Confiável – RDC-Arq (NASCIMENTO, 2017, p. 66).

Segundo Nascimento (2017), os pontos positivos do SEI/UnB, são: possibilidade de acessos simultâneos; redução de cópias, papel e *toner*; economia de espaço físico para guarda; prescinde de carimbação, numeração de folhas, capa de processo e trâmite físico. Como desvantagens, temos: uma área de pesquisa ineficiente; adaptação lenta por excesso de recursos e ferramentas; não integra com outros órgãos que o utilizam; não realiza arquivamento de processos concluídos; difícil disponibilidade para acesso externo; uma classificação documental inadequada e não faz avaliação documental.

Pode-se salientar a respeito do SEI, de acordo com Nascimento (2017, p. 65), que ele

> é considerado um avanço com redução do custo com transporte, papel,

> impressora, *toner* e outros materiais de expediente assim como recursos humanos, transporte e, principalmente, a redução de espaço físico de depósitos e arquivos. Sua implantação ocorreu de maneira questionável quanto ao planejamento, desconsiderando o tempo de maturação necessária à avaliação dos impactos nas rotinas administrativas. Outro problema foi à maneira como os treinamentos foram oferecidos: ineficientes, devido ao excesso de carga horária (8 horas em um único dia), se tornando muito difícil a compreensão dos inúmeros comandos que um novo sistema informatizado apresenta, causando transtornos aos usuários do sistema.

3.3 Análise do SEI na ANCINE

O SEI foi examinado no trabalho de conclusão de curso: *Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações: uma análise do sistema SEI na ANCINE*[86], defendido em 2018 no curso de Arquivologia na UFF por Marcos Carvalho. O trabalho examinou o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Agência Nacional do Cinema (ANCINE), agência reguladora que tem como atribuições o fomento, a regulação e a fiscalização do mercado do cinema e do audiovisual no Brasil, vinculada ao Ministério do Turismo a fim de verificar a aderência do SEI aos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

Segundo Carvalho (2018, p. 13-14), o objetivo geral desse trabalho é

> analisar o SEI em funcionamento na ANCINE a fim de verificar sua aderência aos requisitos do e-ARQ Brasil. Os objetivos específicos são: Examinar os conceitos de arquivo, através da literatura da área, procurando compreender os aspectos mais importantes que caracterizam os documentos como principais fontes de prova, em virtude de que o mesmo é resultado de uma atividade, verificar a legislação fundamental para a Gestão de Documentos, apresentar o conceito de gestão de documentos e gestão de documentos digitais e analisar o sistema SEI, utilizado na ANCINE, verificando se este sistema é preparado para adequadamente para garantir a autenticidade, bem como a acessibilidade dos documentos na sua pós-mudança de formato para o digital.

Carvalho (2018) esclarece que esse trabalho possui um caráter exploratório e foi realizada uma pesquisa bibliográfica teórica que tem como base a arquivologia, no qual destacam-se as publicações do InterPARES *Project*, do Conarq, as diretrizes do Ministério do Planejamento,

---

[86] CARVALHO, Marcos Nobre. *Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações:* uma análise do sistema SEI na Ancine. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

Desenvolvimento e Gestão, assim como foi desenvolvida uma coleta de informações sobre o SEI por meio de contato com a ANCINE.

De acordo com Carvalho (2018), o trabalho foi dividido em seis seções: Introdução, na qual apresenta o tema, o objetivo geral e os objetivos específicos, marco teórico e a estrutura do trabalho; na segunda seção, os conceitos essenciais da Arquivologia; na seção três, os conceitos de gestão de documentos, de gestão de documentos digitais, as leis e resoluções normativas e uma apresentação do e-ARQ Brasil; na quarta seção, foi descrita a Agência Nacional do Cinema (ANCINE), o seu histórico, funcionamento como uma agência reguladora e como o setor responsável pela documentação da instituição, e realiza a sua gestão documental; na seção cinco, analisou-se o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) enquanto *software* de governo em si, suas funcionalidades, limitações e, principalmente, como o sistema atua na Agência Nacional do Cinema (ANCINE), e, por último, nas considerações finais, apresentou a comparação do sistema com os requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), assim como um balanço acerca das vantagens e desvantagens que o SEI trouxe para a agência, no que tange as rotinas administrativas e a gestão dos documentos arquivísticos.

Foi desenvolvido pelo autor um quadro comparativo do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na versão 3.0.6 e os requisitos estabelecidos pelo e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), no que tange às funcionalidades obrigatórias, são elas: Organização dos documentos arquivísticos: plano de classificação e manutenção dos documentos; Classificação e metadados das unidades de arquivamento; Gerenciamento dos dossiês/processos; Requisitos adicionais para o gerenciamento de processos e volumes: abertura, encerramento e metadados.

Diante das informações coletadas na ANCINE e a verificação realizada do SEI aos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), foi concluído que

> o SEI atendeu uma parte considerável dos requisitos selecionados para esta análise, ainda sim, o mesmo não pode ser considerado como um SIGAD. O sistema tem um funcionamento muito bom no fluxo de trabalho, o diferencial, comparado com outros sistemas, está na capacidade do mesmo em realizar a classificação, segundo o código do CONARQ, sendo esta uma característica essencial do SIGAD. Futuras modificações no SEI podem permitir que o mesmo possa ter um controle efetivo do ciclo de vida, prevendo ações de avaliação e destinação dos documentos e de preservação digital e demais ajustes para eficiência de uma gestão arquivística dos documentos (CARVALHO, 2018, p. 62).

Em outras palavras, o autor compreende que o SEI apresenta um bom funcionamento para os seus usuários, e os arquivistas da ANCINE têm trabalhado para implementar melhorias e adaptar o sistema para o seu melhor funcionamento no que diz respeito aos aspectos arquivísticos. Já quanto as demais entregas do Processo Eletrônico Nacional (PEN): o protocolo integrado e o barramento, até o fechamento do trabalho em questão, 2018, não estavam em funcionamento na Agência, por estarem na fase de planejamento e implantação na ANCINE.

3.4 A análise do SEI na Casa Rui

O artigo, *Os desafios e as limitações enfrentados pelos arquivistas da Fundação Casa de Rui Barbosa para a implantação do processo administrativo eletrônico*[87], foi publicado em 2019 pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), de autoria de Jaccoud; Panisset. Este artigo, pretende demonstrar quais foram as dificuldades encontradas na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB), instituição federal vinculada ao Ministério do Turismo, sediada no Rio de Janeiro.

Primeiramente, os autores procuram esclarecer o motivo da implantação desse sistema Casa de Rui. A adoção do SEI, de acordo com Jaccoud; Panisset (2019) está dentro do contexto do Processo Eletrônico Nacional. O PEN é uma infraestrutura pública de processo administrativo eletrônico, ou seja, é a mudança do suporte de papel para o digital. Outro ponto é que a escolha por este *software* de governo vem por força de decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015[88], que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Isto significa, que a Fundação Casa de Rui Barbosa, em conformidade com o art. 22,

---

[87] JACCOUD, Leandro de Abreu; PANISSET, Bianca Therezinha Carvalho. Os desafios e as limitações enfrentados pelos arquivistas da Fundação Casa Rui Barbosa para a implantação do processo eletrônico administrativo eletrônico. *In*: OLIVEIRA, Lúcia Maria Velloso; MELLO E SILVA, Maria Celina Soares de (org.). *Tratamento de Arquivo de Ciência e Tecnologia:* organização e acesso. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2019, p. 100-110. Disponível em: http://www.mast.br/images/pdf/publicacoes_do_mast/livro-tratamento-de-arquivos-de-ciencia-e-tecnologia-organizacao-e-acesso.pdf. Acesso em: 6 jul. 2019.

[88] BRASIL. *Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015*. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 out. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 03 ago. 2018.

parágrafo 1°, tinha a partir da data de publicação do referido decreto, o prazo de dois anos para implantar o processo administrativo eletrônico (BRASIL, 2015). Em vista disso, segundo Jaccoud; Panisset (2019), apresentava-se o desafio de assegurar que o Programa de Gestão de Documentos da FCRB, iniciado na década de 90, mantivesse seus procedimentos e o controle das três fases da gestão documental: produção, utilização, conservação e destinação. Assim como garantir a autenticidade, confiabilidade, integridade, organicidade e acesso a longo prazo dos documentos arquivísticos.

Na FCRB, o projeto de implantação do SEI foi chamado de "PenSei Digital", onde a sigla do PEN referente ao Processo Eletrônico Nacional uniu-se com a do SEI. O termo "digital" se refere à mudança de suporte documental nos processos administrativos (JACCOUD; PANISSET, 2019, p. 100). Um diferencial da Casa de Rui na implantação do SEI foi a liderança de uma arquivista como coordenadora do Grupo de trabalho (GT) para a implantação do processo administrativo eletrônico. Destaca-se que

> o grupo era interdisciplinar e intersetorial. Contava com integrantes da equipe de Tecnologia da Informação (STIC), do Centro de Pesquisa (CP), da Coordenação Geral de Administração (CGA) e do Centro de Memória e Informação (CMI) (JACCOUD; PANISSET, 2019, p. 103).

Segundo Jaccoud; Panisset (2019), o SEI foi a solução adotada pela administração pública para o trâmite dos processos administrativos eletrônicos, porém não foi levado em conta nesse processo de decisão o e-ARQ Brasil, Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e isso tornou-se uma das principais limitações do SEI.

Este artigo objetiva apresentar a implantação do PenSei Digital na FCRB, primando pelos procedimentos da gestão documentos e sob enfoque da teoria arquivística, a fim de garantir a preservação e o acesso aos documentos arquivísticos. Salienta também que o desafio seja

> manter os avanços obtidos a partir da criação do programa de gestão documental da Fundação Casa de Rui Barbosa aliado ao processo de implantação do PenSei Digital na instituição, por força de decreto (JACCOUD; PANISSET, 2019, p. 103).

Vamos a seguir apresentar, segundo os autores, os desafios e as limitações encontrados na implantação do SEI na Fundação Casa de Rui Barbosa. O primeiro empecilho descrito foi o

cadastramento do código de classificação da FCRB, ocorrendo uma incompatibilidade dos códigos de classificação. A versão 2.6 do SEI aceitava apenas o método decimal, uma vez que foi desenvolvido para aplicar o código da Resolução n.º 14, de 24 de outubro de 2001[89]do Conarq (Conselho Nacional de Arquivos), que utiliza também o método decimal. Já o código de classificação da Fundação é o método duplex, pois o Programa de Gestão de Documentos foi elaborado e aplicado no início da década de 90, antecedendo a citada Resolução[90]. Mas com a atualização do SEI para a sua versão 3.0, foi possível realizar o cadastramento dos códigos de classificação.

Outra dificuldade encontrada foi na hora do cadastramento da temporalidade, pois o prazo é contado no momento de produção do documento, da sua transferência e recolhimento, ou a partir de um evento cujo prazo não pode ser previsto. É importante salientar que no SEI não é possível inserir esses eventos e seus respectivos prazos, logo foi atribuído um prazo estimado, com uma justificativa para tal, inseridas no campo "observação".

Ressalta-se, que

> o SEI não possui funcionalidade para gestão arquivística, por isso, decidiu-se por elaborar um controle externo ao sistema. Esse controle é alimentado diariamente pelo SAHI contendo as seguintes categorias de informação: número do processo, data de autuação, código de classificação, assunto, setor demandante e nome do servidor do SAHI que executou a autuação. Um controle semelhante é produzido para o arquivamento do processo administrativo (JACCOUD; PANISSET, 2019, p. 105).

A produção do processo administrativo foi mais um desafio encontrado no SEI, no qual estabelece que qualquer unidade pode abrir processo. Mas, de acordo com o Programa de Gestão

---

[89] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. *Resolução n.º 14, de 24 de outubro de 2001*. Aprova a versão revisada e ampliada da Resolução n.º 4, de 28 de março de 1996, que dispõe sobre o Código de Classificação de Documentos de Arquivo para a Administração Pública: Atividades-Meio, a ser adotado como modelo para os arquivos correntes dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR), e os prazos de guarda e a destinação de documentos estabelecidos na Tabela Básica de Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos as Atividades-Meio da Administração Pública. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 fev. 2002. Seção 1, p. 2. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/resolucao-no-14-de-24-de-outubro-de-2001. Acesso em: 24 out. 2020.

[90] Cabe ressaltar que a Resolução n.º 14, de 24 de outubro de 2001 do Conarq foi revogada pela Resolução n.º 45, de 14 de fevereiro de 2020. Revoga as Resoluções n.º 14, de 24 de outubro de 2001; n.º 21 de 4 de agosto de 2004 e n.º 35, de 11 de dezembro de 2012. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/resolucao-no-45-de-14-de-fevereiro-de-2020. Acesso em: 24 out. 2020.

de Documentos da FCRB, apenas o Serviço de Arquivo Histórico e Institucional (SAHI), é setor responsável pela gestão de documentos na Fundação e pela abertura, classificação arquivística e envio à respectiva unidade requisitante. A solução encontrada se deu através do escopo das permissões de perfil do sistema, onde foi possível centralizar no SAHI, a permissão para abertura de processos administrativos. Um ponto importante que os autores salientam é que na FCRB, o SEI é apenas utilizado para os processos administrativos eletrônicos. Este sistema não é usado para documentos avulsos produzidos no decorrer das atividades da Fundação e que tramitam em suporte papel.

A definição dos tipos documentais, segundo os autores, foi extremamente exaustiva, uma vez que os integrantes do GT, respeitando não apenas o arcabouço arquivístico, mas o Programa de Gestão de Documentos em vigor na instituição desde os anos 90, optou por cadastrar manualmente os tipos documentais inseridos no SEI, tendo como base a atividade produtora.

Jaccoud; Panisset (2019) ressaltam que após a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e as citadas adequações ao Programa de Gestão de Documentos da FCRB, houve uma mudança significativa nas rotinas administrativas na instituição.

3.5 Análise do SEI nos Ministérios federais brasileiros

Vamos ao artigo, *O cenário arquivístico na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos ministérios federais brasileiros*[91], publicado em 2019 pela revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB) de autoria de Silva; Donato; Cardoso.

Este estudo, segundo Silva; Donato; Cardoso (2019), visa apresentar a implantação do SEI nos ministérios públicos, levando em consideração o papel desempenhado pelos setores de arquivo, por meio da aplicação presencial de questionários estruturados para os seus respectivos gestores, e tem como objetivo analisar os dados sobre as fases de implantação, treinamento, uso e sobre os desafios e dificuldades encontrados na atual produção de documentos nato digitais.

---

[91] SILVA, Maria Carolina Gonçalves; DONATO, Julia Araujo; CARDOSO, Laila Guimarães. O cenário arquivístico na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos Ministérios federais brasileiros. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia* - PBCIB, João Pessoa, v. 14, n. 2, 2019. Disponível em: http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v6_nesp/racin_v6_nesp_TA_GT04_0375-0389.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

Segundo as autoras, o estudo foi dividido em três etapas:

> primeiramente, procurou-se delimitar o universo da pesquisa, seguida da etapa de desenvolvimento e aplicação do instrumento de coleta de dados e, por fim, a análise dos dados coletados. Assim, o estudo estruturou-se em levantamento do contato dos ministérios, coleta de dados presencial e análise, tendo todas as etapas alinhadas aos objetivos do estudo (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 378).

Em vista disso, as autoras procuram discutir os desafios impostos aos profissionais da área de arquivo frente ao SEI, e diante de questões arquivísticas ainda não solucionadas. Pode-se destacar a preservação de documentos digitais, a gestão arquivística de documentos em sistemas informatizados, e o acesso aos usuários, em consonância com a LAI, lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011[92].

Ao tratar sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), ele é descrito como

> um Sistema de Gerenciamento Eletrônico (GED), já que se caracteriza pela automatização dos processos administrativos sem considerar as especificidades da gestão arquivística, ainda que procure otimizar o serviço público, prometendo solucionar problemas relacionados à gestão de documentos físicos, como o desperdício de papel e a necessidade de grandes espaços para armazenamento (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 378).

De acordo com Silva; Donato; Cardoso (2019), a pesquisa foi realizada em três etapas, na primeira, foi o momento da marcação de entrevistas por *e-mail*, telefone ou via e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão), quando não disponível contato pelos canais citados. Foi indicado um interlocutor por ministério, sendo que todos os entrevistados trabalhavam nos setores, divisões, núcleos e/ou coordenações responsáveis pelas atividades de arquivo das instituições.

A segunda etapa da pesquisa baseou-se na utilização de um questionário estruturado para a coleta de dados, e sua aplicação foi realizada durante os meses de fevereiro e março de 2018. Segue as informações contidas nos questionários, divididas em três categorias:

---

[92] BRASIL. *Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, DF, 18 dez. 2011c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm. Acesso em: 10 set. 2019.

> **Informações demográficas:** dados sobre o ministério de forma a caracterizar as instituições participantes do estudo;
> **Informações sobre o arquivo:** dados sobre a unidade estudada, de forma a verificar a sua estrutura;
> **Informações sobre o uso do SEI:** dados sobre o uso do SEI na unidade estudada. Para a análise dos dados, terceira etapa, utilizou-se a metodologia SWOT (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 379, grifo do autor).

É necessário salientar que SWOT é a sigla formada por palavras inglesas *Strengths* (Forças), *Weakness* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças); e de acordo com Silva; Donato; Cardoso (2019), foi utilizado como ferramenta nesta análise para criar o perfil do uso do SEI nos ministérios, por meio do levantamento da opinião dos interlocutores sobre os quatro aspectos da técnica.

Quanto aos resultados, podemos dizer que

> o estudo fez o levantamento dos ministérios federais, na atual situação política e organizacional em que o Brasil se encontra, tendo conseguido o contato e obtenção de respostas de 19 deles (14 respostas por meio de entrevistas e 5 por meio do e-SIC), que correspondem a 95% do total. O Ministério das Relações Exteriores foi contactado via *e-mail*, porém não respondeu à demanda até a data do fechamento da coleta de dados desta pesquisa (abril/2018) (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 379).

Ainda sobre o questionário, o mesmo

> foi aplicado para 19 interlocutores. Sobre o cargo dos respondentes, foi obtida a informação de que 14 são gestores das unidades de arquivo e os 5 (cinco) restantes possuem cargo técnico, isto é, não são os chefes dos arquivos. Sobre a formação dos interlocutores, constatou-se que 11 são bacharéis em Arquivologia (SILVA; DONATO; CARDOSO, p. 379).

De acordo com as autoras, a pesquisa verificou que apenas o Ministério do Trabalho ainda não o implantou o SEI, após o levantamento dos ministérios que utilizam o sistema, conforme demonstra o histórico a seguir. Em 2015, foi implantado o SEI nos seguintes órgãos: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP); o Ministério da Justiça (MJ); o Ministério da Educação (MEC); o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS); e o Ministério da Integração Nacional (MI).

Em 2016, o SEI foi implantado: no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

(MAPA); o Ministério das Cidades o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC); o Ministério da Cultura (MC); o Ministério da Defesa (MD), de acordo com Silva; Donato; Cardoso, p. 381).

Já em 2017, ele foi implantado no

> Ministério do Esporte; o Ministério da Fazenda (MF); o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC); o Ministério de Minas e Energia (MME); o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil; o Ministério do Turismo; o Ministério do Meio Ambiente (MMA); e o Ministério da Saúde (MS) (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 381).

Em vista disso, as autoras destacam que a utilização do SEI nos ministérios federais, ainda que recente, é uma realidade estabelecida, assim como, foi obtido o dado de que todos os ministérios, que são amostra desta análise, já utilizavam outros sistemas com funções semelhantes às do SEI, de acordo com o questionário aplicado. Em vista disso, destaca-se que

> os interlocutores dos arquivos relataram que ainda utilizam os sistemas para a tramitação de processos, transferência de documentos físicos, arquivamento e mapeamento de caixas. Estes dados revelam que, apesar da atual predominância do uso do SEI, alguns arquivos recorrem aos outros sistemas para apoiarem atividades que até aquele momento não são contempladas com o SEI (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 382).

De acordo com Silva; Donato; Cardoso (2019), a respeito das limitações do sistema, salientam que os respondentes citaram o fato de não existir no SEI, funcionalidades de preservação digital, nem uma plataforma de acesso para usuários externos como o *software Access to Memory* (AtoM), a dificuldade no diálogo com o setor responsável pela tecnologia da informação e a inexistência de funções específicas que os sistemas antigos possuíam.

Segundo a análise SWOT do uso do SEI nos ministérios federais, podemos destacar que como pontos fortes (*Strenghts*), temos: usabilidade do sistema, agilidade no trâmite, no diálogo entre os setores e na tomada de decisões, transparência e acesso. Os pontos fracos (*Weakness*), são: falta de segurança da informação, ausência de uma gestão arquivística e de um sistema que complemente o SEI, dificuldade para recuperação da informação e preservação digital.

Quanto as oportunidades (*Opportunities*) do sistema, destacam-se: modernização, economia e sustentabilidade, transparência, agilidade na tomada de decisões, facilidade na

assinatura externa, quebra de paradigma na gestão de documentos e colaboração. Já as ameaças (*Threats*) do SEI: vulnerabilidade do sistema, ausência de preservação digital, falta de capacitação obrigatória, resistência dos servidores, e não ser utilizado em todos os órgãos da esfera federal.

Nas considerações finais, as autoras concluem que o SEI atende as ações administrativas dos ministérios, pois possibilita a rápida produção e tramitação dos documentos, registrando as atividades e funções dos órgãos. Porém,

> a automatização dos processos de trabalho no SEI não atende todas as etapas da gestão de documentos, tornando-se um desafio atual para as unidades que têm como responsabilidade gerir os documentos de arquivo, independente do suporte. Essa lacuna na gestão de documentos pode prejudicar a tomada de decisão dos gestores, pois a informação não está estruturada. Além disso, também prejudica a preservação da memória institucional, uma vez que não há garantias de preservação dos documentos nato digitais (SILVA; DONATO; CARDOSO, 2019, p. 386-387).

Nesta seção, realizamos uma revisão de literatura sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) sob um enfoque arquivístico, abordagem realizada neste trabalho. Apresentamos dezenove referências, dentre elas: artigos, trabalhos de graduação e dissertação, optando por privilegiar a análise de cinco trabalhos realizados por arquivistas tendo o SEI como tema e problema de pesquisa dentre os anos de 2016 a 2019.

Foram eles, respectivamente: *A gestão documental no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região: um estudo de caso*[93]; *Impactos da implantação do sistema eletrônico de informação (SEI): estudo de caso da Universidade de Brasília*[94]; *Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações: uma análise do sistema SEI na ANCINE*[95]; *Os desafios e as limitações enfrentados pelos arquivistas da Fundação*

---

[93] CARDOSO, Lisiane Araujo. *A gestão documental no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região*: um estudo de caso. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/147058#:~:text=Esta%20pesquisa%20trata%20sobre%20a,e%20destina%C3%A7%C3%A3o%20final%20dos%20documentos. Acesso em: 15 out. 2020.

[94] NASCIMENTO, Paulo Roberto da Silva. *Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)*: Estudo de caso da Universidade de Brasília. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/25314/1/2017_PauloRobertodaSilvaNascimento.pdf. Acesso em: 18 nov. 2020.

[95] CARVALHO, Marcos Nobre. *Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações:* uma análise do sistema SEI na Ancine. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

Casa de Rui Barbosa para a implantação do processo administrativo eletrônico[96]; e *O cenário arquivístico na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos ministérios federais brasileiros*[97].

Visamos com isso, realizar um panorama sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) ao longo dos anos, desde a publicação do decreto de 8 de outubro de 2015[98], com o intuito de não somente conhecermos o sistema, as suas funcionalidades, vantagens e desvantagens, mas também acompanharmos, desde a sua escolha como *software* de governo, a possível evolução e amadurecimento do SEI, as suas atualizações, as contínuas versões do sistema junto aos órgãos e/ou instituições que optaram por ele.

Por isso, demos preferência nesta revisão de literatura sobre o SEI, abordarmos estudos de caso, para averiguarmos como o sistema operacionaliza nos órgãos e/ou instituições da administração pública federal: no Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), Universidade Federal de Brasília (UnB), Agência Nacional do Cinema (ANCINE), Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB), e nos citados Ministérios públicos federais[99].

---

[96] JACCOUD, Leandro de Abreu; PANISSET, Bianca Therezinha Carvalho. Os desafios e as limitações enfrentados pelos arquivistas da Fundação Casa Rui Barbosa para a implantação do processo eletrônico administrativo eletrônico. *In*: OLIVEIRA, Lúcia Maria Velloso; MELLO E SILVA, Maria Celina Soares de (org.). *Tratamento de Arquivo de Ciência e Tecnologia:* organização e acesso. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2019, p. 100-110. Disponível em: http://www.mast.br/images/pdf/publicacoes_do_mast/livro-tratamento-de-arquivos-de-ciencia-e-tecnologia-organizacao-e-acesso.pdf. Acesso em: 6 jul. 2019.

[97] SILVA, Maria Carolina Gonçalves; DONATO, Julia Araujo; CARDOSO, Laila Guimarães. O cenário arquivístico na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos Ministérios federais brasileiros. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia* - PBCIB, João Pessoa, v. 14, n. 2, 2019. Disponível em: http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v6_nesp/racin_v6_nesp_TA_GT04_0375-0389.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

[98] BRASIL. *Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015*. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 out. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 03 ago. 2018.

[99] Vale destacar que o referido trabalho antecede a lei n.º 13.844, de 18 de junho de 2019 que reduziu de 29 para 22 o número de órgãos com *status* ministerial no Governo federal.

4 VISÃO DO ARQUIVO NACIONAL (AN) SOBRE O SEI

Nesta seção, a fim de compreendermos melhor o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), como também apresentarmos um contraponto à visão do SEI, como um sistema que possui apenas benefícios, consideramos fundamental conhecer a visão do Arquivo Nacional (AN) sobre este *software* de governo, visto que é a instituição arquivística que possui autoridade sobre os documentos da administração pública do Poder Executivo federal.

Também iremos apresentar a legislação arquivística, orientações e resoluções do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), assim como os documentos publicados pelo Arquivo Nacional, analisados pelo GT SEI Avaliação nos anos de 2015, 2018 e 2019 acerca do Sistema Eletrônico de Informações (SEI): *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações – SEI*; *Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal* e; *Procedimentos para autorização de eliminação de documentos de arquivo dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*, respectivamente.

Os dispositivos legais, que sancionam o papel central do Arquivo Nacional para a preservação e acesso aos arquivos, principalmente quando falamos em gestão de documentos federais são a lei n.º 8.159/1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências; o decreto n.º 4.915/2003, o qual dispõe sobre o Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da administração pública federal e; o decreto n.º 9.662/2019 que aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções de confiança do Ministério da Justiça e Segurança Pública, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS.

Segundo a lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991, conhecida como a Lei de Arquivos, no seu art. 18, compete ao Arquivo Nacional

> a gestão e o recolhimento dos documentos produzidos e recebidos pelo Poder Executivo Federal, bem como preservar e facultar o acesso aos documentos sob sua guarda, e acompanhar e implementar a política nacional de arquivos (BRASIL, 1991).

Já o decreto n.º 4.915, de 12 de dezembro de 2003, acresce as competências do Arquivo Nacional, no art. 3º, a integrar o SIGA (Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos), órgão central deste sistema da administração pública federal, bem como no art. 2º, inciso II, tem as atribuições de "coordenar as atividades de gestão de documentos e arquivo desenvolvidas pelos órgãos setoriais e seccionais que o integram" (BRASIL, 2003).

O Arquivo Nacional é o órgão central do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivo (SIGA) da administração pública federal, de acordo com o decreto n.º 9.662 de 1º de janeiro de 2019, art. 51, cabe a esta instituição:

> I – Orientar os órgãos e as entidades do Poder Executivo Federal na implementação de programas de gestão de documentos, em qualquer suporte; II – fiscalizar a aplicação dos procedimentos e das operações técnicas referentes à produção, ao registro, à classificação, ao controle da tramitação, ao uso e à avaliação de documentos, com vistas à modernização dos serviços arquivísticos governamentais; III - promover o recolhimento dos documentos de guarda permanente para tratamento técnico, preservação e divulgação, de forma a garantir acesso pleno à informação, em apoio às decisões governamentais de caráter político-administrativo e ao cidadão na defesa de seus direitos, com vistas a incentivar a produção de conhecimento científico e cultural; IV - acompanhar e implementar a política nacional de arquivos, definida pelo Conselho Nacional de Arquivos (BRASIL, 2019).

Em razão do seu papel fundamental no arcabouço arquivístico no âmbito federal, utilizamos como referência os trabalhos e documentos publicados pelo Arquivo Nacional com suas análises, recomendações e procedimentos acerca do uso do SEI por parte dos órgãos e entidades do Poder Executivo federal a fim de realizar uma abordagem arquivística, enfoque que está sendo dado neste trabalho.

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) tem sido muito discutido nas instituições e na esfera arquivística. O Arquivo Nacional criou, no segundo semestre de 2015, um grupo de trabalho para avaliação do SEI (GT SEI Avaliação), por meio da Portaria n.º 157, de 24 de agosto de 2015[100] (ARQUIVO NACIONAL, 2015). O objetivo da sua criação é promover o exame de conformidade do SEI com o Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de

[100] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Portaria n.º 157, de 24 de agosto de 2015*. Constituir o Grupo de Trabalho, denominado GT SEI Avaliação. Rio de Janeiro: Boletim Interno Especial n.º 01/2015, período de 01 a 31/08/2015, publicado em 25/08/2015.

documentos, o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), com as normas vigentes e as boas práticas da gestão documental.

O GT SEI Avaliação foi sancionado a partir da Portaria n.º 157, de 24 de agosto de 2015, publicada em 25 de agosto de 2015 no Boletim Interno Especial n.º 01/2015, Período de 01 a 31/08/2015 pelo Diretor-geral do Arquivo Nacional, Jaime Antunes da Silva.

A Portaria n.° 157, de 24 de agosto de 2015[101] afirma

> a necessidade de promover a conformidade do SEI, junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, com os pressupostos normativos e as boas práticas da gestão documental, para a melhor efetivação dos objetivos do programa Processo Eletrônico Nacional (BRASIL, 2015).

Para isso, resolve no seu art. 1º:

> Constituir Grupo de Trabalho, denominado GT SEI Avaliação, com a finalidade de analisar o Sistema Eletrônico de Informações - SEI e de elaborar relatório técnico, visando: I – Verificar a conformidade do SEI com as necessidades da gestão arquivística e de acordo com as normas vigentes e as boas práticas. II – Subsidiar a implantação do SEI, no âmbito do Arquivo Nacional, para a realização das atividades administrativas e finalísticas (BRASIL, 2015).

Já no art. 2º, define que o GT SEI Avaliação será composto pelos seguintes membros: seis representantes da Coordenação-geral de Gestão de Documentos (COGED); quatro representantes da Coordenação regional do Arquivo Nacional no Distrito Federal (COREG); e dois representantes da Coordenação de Tecnologia da Informação (COTIN). Sob a coordenação de Claudia Lacombe Rocha, atual supervisora da equipe de documentos digitais na Coordenação-Geral de Gestão de Documentos (COGED) do Arquivo Nacional, com vasta experiência na área de Arquivos e Sistemas de Computação. Cabe ressaltar que estas informações foram acessadas via e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão) junto ao Arquivo Nacional.

O GT SEI Avaliação busca, neste documento, apresentar questões e considerações desenvolvidas pelos técnicos do Arquivo Nacional, especialistas em gestão e preservação de

---

[101] BRASIL. Ministério da Justiça. Arquivo Nacional (Brasil). *Portaria n.º 157, de 24 de agosto de 2015*. Constituir o Grupo de Trabalho, denominado GT SEI Avaliação. Rio de Janeiro: Boletim Interno Especial n.º 01/2015, período de 01 a 31/08/2015, publicado em 25/08/2015.

documentos digitais, natos ou digitalizados, visando estimular o debate entre os integrantes do SIGA. Este trabalho apresenta-se por meio de perguntas e respostas, seis no total, e finaliza propondo uma reflexão e discussão no âmbito do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivo (SIGA).

Em novembro de 2015, após receber diversos questionamentos acerca do uso do SEI na gestão de documentos arquivísticos digitais, por parte de representantes de órgãos setoriais e seccionais, o Arquivo Nacional publicou o estudo intitulado: *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações - SEI.*

O primeiro ponto desenvolvido pelo documento, Arquivo Nacional (2015), é a recomendação para os órgãos e entidades integrantes do SIGA, que optarem pela produção de documentos digitais, da necessidade de implantarem um programa de gestão arquivística de documentos apoiado por um sistema informatizado, em conformidade com o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), caso contrário corre-se o risco de perda da confiabilidade, da autenticidade e dos próprios documentos.

Este trabalho sobre as Considerações do AN elucida questões pertinentes a respeito do Processo Eletrônico Nacional (PEN) e do SEI, mas principalmente, porque realiza uma avaliação do SEI, com base nos requisitos funcionais e não funcionais estabelecidos pelo e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), para verificar se o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) pode ser considerado um SIGAD, um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos, pergunta número cinco desse documento.

A análise do Arquivo Nacional, por meio dos integrantes do GT SEI Avaliação, concordou que a então versão do SEI, examinada em 4 de novembro de 2015, não atendia os requisitos necessários para apoiar as atividades de gestão arquivística dos documentos por ele produzidos e mantidos, e aqueles requisitos, que foram atendidos, são comuns a um GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos) ou a uma ferramenta de controle de fluxo de trabalho (*workflow*).

Em outras palavras, o SEI não funciona como um SIGAD, pois não tem os requisitos necessários que assegurem que os documentos permanecerão autênticos e acessíveis ao longo do tempo. O SEI para funcionar como um SIGAD (Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos) precisa realizar o controle do ciclo vital através dos procedimentos de gestão arquivística de documentos, de acordo com o Arquivo Nacional (2015).

Para chegar a este parecer técnico, o GT SEI Avaliação realizou o exame de conformidade com o Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), utilizando suas quatorze seções: Organização dos documentos arquivísticos; Tramitação e fluxo de trabalho; Captura; Avaliação e destinação; Pesquisa, localização e apresentação de documentos; Segurança; Armazenamento; Preservação; Funções administrativas e técnicas; Conformidade com a legislação e regulamentações; Usabilidade; Interoperabilidade; Disponibilidade; Desempenho e escalabilidade. No quadro, definiram os requisitos atendidos pelo SEI, os que não foram atendidos e aqueles que não foram possíveis de avaliar, em porcentagem, como também indicaram o total de requisitos que o SEI possui do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

O documento destaca, também, que

> para que o SEI possa atuar como um SIGAD são necessários que se procedam diversos ajustes, sendo prioritário: controle dos documentos avulsos; autuação dos processos, somente quando necessário; captura dos documentos arquivísticos e arquivamento; apoio para as atividades de avaliação e destinação; apoio para as atividades de monitoramento com vistas à preservação digital (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 8-9).

Arquivo Nacional (2015), ressalta dois pontos basilares para a adoção do SEI, ou qualquer sistema informatizado para a produção de documentos arquivísticos digitais. Primeiramente, o órgão ou entidade necessita já ter implantado um programa de gestão de documentos, e a segunda ação é prever ações de preservação digital para garantir a continuidade e o acesso de longo prazo.

Além disso, quando falamos de um sistema informatizado a ser adotado por uma instituição é de fundamental importância a contratação ou desenvolvimento de uma solução que contemple as funcionalidades arquivísticas de um SIGAD, como prevê o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

Assim, segundo Duranti (2005), podemos destacar que

> [...], primeiro, a tecnologia não pode determinar a solução para a conservação permanente de documentos eletrônicos; segundo, as necessidades arquivísticas devem definir os problemas e a teoria arquivística deve estabelecer a precisão e adequação de cada solução técnica, e, terceiro, as soluções para o problema de preservação são inerentemente dinâmicas, por isso a pesquisa contínua é vital para capacitar arquivistas a lidarem com os desafios apresentados pelas novas tecnologias de informação (DURANTI, 2005, p. 18).

Observamos também, que um SIGAD pode conter as funcionalidades de um GED e de um fluxo de trabalho, já um GED possui as funções de um fluxo de trabalho, porém não é um SIGAD. Já um fluxo de trabalho não é necessariamente nem um GED,ou um SIGAD, pois essas terminologias não são sinônimas, como erroneamente somos levados a supor. Vamos a seguir, elucidar as principais características de cada um deles.

A respeito de um fluxo de trabalho (*workflow*), podemos dizer que

> as tecnologias de fluxo de trabalho transferem objetos digitais entre participantes sob o controle automatizado de um programa. São geralmente usadas para: gestão de processos ou tarefas, tais como registro e destinação de documentos e dossiês/processos; verificação e aprovação de documentos ou dossiês/processos antes do registro; encaminhamento de documentos ou dossiês/processos, de forma controlada, de um usuário para outro, com a identificação das ações a serem realizadas, como: "verificar documento" e "aprovar nova versão"; comunicação aos usuários sobre a disponibilidade de um documento arquivístico; distribuição de documentos ou dossiês/processos; publicação de documentos ou dossiês/processos na *web* (CONARQ, 2011, p. 46).

Quanto ao GED, (Gerenciamento Eletrônico de Documentos), ele é um

> conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição. O GED pode englobar tecnologias de digitalização, automação de fluxos de trabalho (*workflow*), processamento de formulários, indexação, gestão de documentos, repositórios, entre outras (CONARQ, 2011, p. 10).

Já o SIGAD (Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos) se refere a um

> conjunto de procedimentos e operações técnicas que visam o controle do ciclo de vida dos documentos, desde a produção até a destinação final, seguindo os princípios da gestão arquivística de documentos e apoiado em um sistema informatizado. Inclui operações como: captura de documentos, aplicação do plano de classificação, controle de versões, controle sobre os prazos de guarda e destinação, armazenamento seguro e procedimentos que garantam o acesso e a preservação a médio e longo prazo de documentos arquivísticos digitais e não digitais confiáveis e autênticos (CONARQ, 2011, p. 11).

Em vista disso, o Arquivo Nacional considerou em sua avaliação sobre o SEI que ele desempenha funções que são comuns a um fluxo de trabalho (*workflow*) ou a um GED

(Gerenciamento Eletrônico de Documentos) e que o sistema não possui os requisitos necessários para ser considerado um SIGAD.

Destaca-se que as definições do quadro abaixo foram retiradas do documento: *Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal* (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 10-11).

Quadro 2 – Análise das definições de Fluxo de trabalho, GED e SIGAD, segundo o Arquivo Nacional (AN)

Fluxo de trabalho	**GED**	**SIGAD**
Sequência de passos necessários para se automatizar processos de negócio, de acordo com um conjunto de regras definidas, permitindo que sejam transmitidos de uma pessoa para outra.	Sistema informatizado que tem como objetivo a gestão eletrônica de documentos. As funcionalidades típicas de um GED são: controle de fluxo de trabalho, controle de versões e digitalização para captura de documentos.	Sistema informatizado que tem como objetivo apoiar à gestão arquivística de documentos. As principais funcionalidades de um SIGAD são: classificação e organização dos documentos com base no plano ou código de classificação, controle de temporalidade, aplicação da destinação, manutenção da autenticidade e apoio à preservação de longo prazo.

Fonte: Arquivo Nacional (2018).

Segundo o CONARQ (2011), analisando o documento: *Orientações para contratação de SIGAD e serviços correlatos,* fica mais evidente, a diferença entre um GED e um SIGAD, pois

> um sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) e um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) têm objetivos diferentes. Um GED é uma ferramenta que visa apoiar e facilitar a condução de uma ou mais atividades da instituição. Já o foco do SIGAD é o controle completo do ciclo de vida do documento, desde a captura (independentemente do sistema ou ferramenta que o produziu) até a destinação final, seguindo os procedimentos da gestão arquivística de documentos (CONARQ, 2011, p. 2).

Em junho de 2018, o Arquivo Nacional, por meio da Coordenação-geral de gestão de documentos, apresentou o trabalho: *Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal*, com orientações técnicas gerais para a adoção de boas práticas arquivísticas na produção, no uso e na manutenção dos

documentos no SEI. Este documento possui diretrizes a serem observadas para a realização dos processos administrativos a fim de que estejam em conformidade com os requisitos da gestão arquivística de documentos, preconizados pelo Arquivo Nacional.

A equipe de documentos digitais apresenta orientações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no âmbito da administração pública federal, porém é importante contextualizar que o uso do SEI não garante ao órgão ou entidade a gestão dos documentos arquivísticos digitais nele produzidos.

As recomendações deste documento, Arquivo Nacional (2018), são orientações para os entes federativos que adotarem o SEI como sistema informatizado, e se faz relevante, devido ao crescente número de órgãos e entidades que aderiram ou estão aderindo ao SEI; o decorrente aumento da massa documental digital produzida, justifica-se a relevância deste trabalho realizado pela Equipe de documentos digitais do Arquivo Nacional para que não haja risco de perda da confiabilidade, da autenticidade e dos próprios documentos.

São apresentadas oito recomendações, Arquivo Nacional (2018): Liderança do projeto por arquivista ou profissional da área de arquivo; Implantação do SEI enquadrada no Programa de Gestão Arquivística de Documentos; Adoção do SEI apenas para processos; Modelagem dos processos de trabalho e dos documentos; Cumprimento da normativa de procedimentos de protocolo; Domínio de ação da unidade protocolizadora; Definição de procedimentos para o arquivamento; Preservação.

A respeito da liderança do projeto por arquivista ou profissional da área de arquivo, recomenda-se que a implantação do SEI seja planejada com a participação de um arquivista preferencialmente, quando não for possível, ao menos a presença de um técnico de arquivo, em conformidade com o decreto n.º 82.590, de 6 de novembro de 1978[102] que regulamenta a lei n.º 6.546[103], de 4 de julho de 1978, que dispõe sobre a regulamentação das profissões de arquivista e de técnico de arquivo. Segundo o Arquivo Nacional (2018), é primordial o apoio da alta administração, como também que se estabeleça uma cooperação com a área de tecnologia da

---

[102] BRASIL. *Decreto n.º 82.590, de 6 de novembro de 1978*. Regulamenta a Lei n.º 6.546, de 4 de julho de 1978, que dispõe sobre a regulamentação das profissões de Arquivista e de técnico de Arquivo. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 6 nov. 1978. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-82590-6-novembro-1978-431857-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

[103] Ibid., *Lei n.º 6.546, de 4 de julho de 1978*. Dispõe sobre a regulamentação das profissões de Arquivista e de Técnico de Arquivo, e dá outras providências. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 4 jul. 1978. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/L6546.htm. Acesso em: 13 jul. 2020.

informação.

O arquivista deve conhecer o potencial do SEI, acompanhar a sua configuração em cooperação com a área de tecnologia da informação, conceber, requisitar os recursos complementares necessários para garantir o controle adequado da produção documental e apoiar a autenticidade dos documentos. A fim de que não ocorram os problemas do papel no ambiente digital, deve-se prever

> à designação de responsabilidades; a definição de procedimentos; a produção de manuais e normativas de acordo com os procedimentos previamente definidos; a realização de treinamento e a assistência aos usuários do sistema" (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 3).

Quanto à implantação do SEI enquadrada no programa de gestão arquivística de documentos recomenda-se que a produção de documentos digitais esteja de acordo com a Resolução do Conarq n.º 20, de 16 de julho de 2004[104] que dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR). Isto é, que haja por parte da instituição que irá implantar o SEI, não somente uma política arquivística, mas um programa de gestão de documentos, tendo como apoio um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD).

Já a recomendação n.º 3 orienta que o SEI deveria ser adotado apenas para processos e não para documentos avulsos, pois eles são processos de trabalho menos complexos, organizados em dossiês e que não demandam a formação de um processo administrativo. De acordo com o Arquivo Nacional (2018), um processo administrativo deve ser tratado como uma unidade de arquivamento, considerando a mesma classificação, temporalidade e destinação final para todo o conjunto.

Quanto à modelagem dos processos de trabalho e dos documentos, esta orientação diz respeito à uma padronização, a fim de coletar informações dos seus fluxos, das suas relações com os documentos e os atores envolvidos, ou seja,

> ao realizar o levantamento dos processos que passarão a tramitar no SEI, devem

---

[104] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 20, de 16 de julho de 2004*. Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivísticas de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. 2004. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/262-resolucao-n-20,-de-16-de-julho-de-2004.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

> ser identificados todos os tipos documentais que os integram e elaborados os modelos dos documentos que serão produzidos no SEI. É adequado que as rotinas e os procedimentos sejam regulados em normas internas antes de se iniciar a produção no ambiente digital, para que sejam corrigidas eventuais falhas, melhorando fluxos que não estejam satisfatórios (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 6).

Isto significa, que uma vez realizado o levantamento da produção documental, torna-se possível identificar como os documentos se relacionam com as funções e atividades desempenhadas pelo órgão ou entidade.

A recomendação n.º 5 trata sobre o cumprimento da normativa de procedimentos de protocolo, a Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015[105] que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal. O que trazendo para o contexto do SEI, significa que se faz necessário estabelecer procedimentos internos em conformidade com o programa de gestão arquivística de documentos como

> a ordem cronológica de inclusão dos documentos no processo não pode ser alterada; uso da assinatura dos documentos no SEI deve ser regulamentado dentro do órgão ou entidade, definindo-se os usuários autorizados a assinar os documentos, bem como quais farão uso de certificado digital ou de login/senha; processo deve ser composto por originais digitais ou cópias digitalizadas, seguindo-se o disposto no item 2.1.3 da normativa, que trata da conversão de documentos não digitais em digitais e vice-versa (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 6-7).

O domínio de ação da unidade protocolizadora é uma orientação primordial, visto que alerta para a necessidade de uma definição dos limites de ação por parte dos usuários para a garantia do controle das atividades de protocolo pela unidade protocolizadora, pois o SEI não permite o monitoramento da autuação de processos administrativos eletrônicos.

Assim,

> recomenda-se a configuração do sistema e a definição de procedimentos

[105] BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015*. Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 7 out. 2015. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/Legislacao/Portaria_1677_20151007.pdf. Acesso em: 13 jul. 2020.

> complementares para centralizar a abertura de processos na unidade protocolizadora, de modo a garantir o controle da produção dos processos no órgão ou entidade (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 7).

A respeito da definição de procedimentos para o arquivamento, recomendação n.º 7, não poderá ser realizado automaticamente. Pois uma vez cessada a sua tramitação, com o fim da atividade administrativa que determinou a sua produção, mesmo no âmbito eletrônico, é necessário que sejam respeitados os procedimentos para o arquivamento. Quer dizer,

> o sistema informatizado não pode finalizar a ação de arquivamento automaticamente. Ao contrário, essa ação deve ser intencional, registrada em despacho e monitorada por arquivista ou profissional da área de arquivo (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 7).

A última recomendação deste documento do Arquivo Nacional (2018), trata sobre a preservação dos documentos em longo prazo, sobre a necessidade de uma política, na qual se estabeleça estratégias por parte da instituição, em um documento formalizando o compromisso em garantir a longevidade dos documentos produzidos por meio de técnicas e procedimentos adequados.

O SEI como qualquer sistema informatizado deve ser capaz de apoiar a política de preservação digital de um órgão ou instituição. Ainda que,

> atualmente, o SEI não seja capaz de apoiar largamente a preservação dos documentos digitais, alguns aspectos podem já ser considerados e previstos na política de preservação digital do órgão ou entidade em questão, tais como: definição dos formatos de arquivo produzidos pelo órgão ou entidade, considerando-se preferencialmente formatos abertos ou padronizados; monitoramento dos formatos em uso com relação à obsolescência tecnológica; previsão de conversão de formato, caso necessário; armazenamento dos documentos em ambientes seguros, controlados e monitorados (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 8).

Em agosto de 2019, o Arquivo Nacional elaborou, por meio das equipes de gestão de documentos, de documentos digitais e da Coordenação regional do Distrito Federal, sob a direção da Coordenação-Geral de Gestão de Documentos, o estudo: *Procedimentos para autorização de eliminação de documentos de arquivo dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*.

Nele estão descritos as premissas e os procedimentos para as entidades da administração pública federal que fazem uso do SEI como uma ferramenta para produzir processos administrativos eletrônicos, visando estabelecer procedimentos para autorização de eliminação de documentos arquivísticos digitais utilizando o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Com isto, o documento, de acordo com o Arquivo Nacional (2019), orienta sobre a eliminação dos documentos neste sistema informatizado, de forma que respeite, não somente a autoridade arquivística do Arquivo Nacional no âmbito de sua atuação, como também as recomendações e resoluções preconizadas pelo Conselho Nacional de Arquivos (Conarq).

Segundo o Arquivo Nacional (2019), antes da eliminação dos documentos propriamente ditos, é necessário que os órgãos e entidades da administração pública federal atendam o cumprimento de duas condições: primeiramente, o órgão ou entidade deve cadastrar a Direção-geral do Arquivo Nacional (AN) como usuário externo no SEI, pois assim o AN poderá visualizar e assinar os documentos que deverão ser eliminados.

De acordo com o Arquivo Nacional (2019), a outra premissa orienta que o órgão ou entidade deverá incluir a listagem de eliminação dos documentos no SEI no campo "Tabela de Tipo de Documento". Após esta ação, será necessário a criação do documento "Listagem de Eliminação", modelo este adequado para publicação pela Equipe de documentos digitais do Arquivo Nacional, conforme o código XML, disponibilizado pelo Ministério da Saúde à Coordenação-geral de Gestão de Documentos (COGED). Cabe ressaltar que o modelo cumpre as recomendações da Resolução n.º 40, de 9 de dezembro de 2014[106], do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq).

O estudo elaborado pelo Arquivo Nacional descreve os dez procedimentos necessários para a eliminação de documentos digitais em conformidade com as boas práticas arquivísticas no âmbito digital segundo a Resolução n.º 40/2014 do Conarq. De acordo com o Arquivo Nacional (2019), o órgão ou entidade deve enviar por *e-mail* a listagem de eliminação e se necessário, documentos para prestação de contas, o AN irá analisá-la e enviar orientações para a sua aprovação. Uma vez finalizada, a listagem de eliminação deve ser assinada pelo órgão ou entidade e disponibilizada para visualização através do SEI ao Arquivo Nacional para sua assinatura e aprovação contendo os documentos comprobatórios.

---

[106] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 40, de 9 de dezembro de 2014*. Dispõe sobre os procedimentos para a eliminação de documentos no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/790-resolucao-n-40-de-9-de-dezembro-de-2014-alterada.html. Acesso em: 14 jul. 2020.

Após conferência da listagem de eliminação, o AN envia um *e-mail* ao órgão ou entidade solicitando a permissão de acesso da Direção-geral para assinatura das listagens pelo SEI. Em seguida, envia um ofício autorizando a eliminação de documentos ao órgão ou entidade. De posse da autorização, deverá elaborar e publicar o Edital de Ciência de Eliminação de Documentos, no Diário Oficial da União (DOU), dando publicidade aos documentos que serão eliminados, conforme o modelo do Anexo 2 da Resolução n.º 40/2014 do Conarq.

Posteriormente, deve elaborar o Termo de Eliminação de Documentos, Anexo 3 da referida Resolução, para registro do ato de eliminação no boletim interno do órgão ou entidade em seu *site* institucional, segundo o Arquivo Nacional (2019). Por fim, encaminhará este Termo por *e-mail* ao Arquivo Nacional para ciência da efetivação da eliminação dos documentos solicitada, assim respeitando o art. 4º da Resolução n.º 40/2014, no qual define que

> após efetivar a eliminação, os órgãos e entidades deverão elaborar o Termo de Eliminação de Documentos [Anexo 3], que tem por objetivo registrar as informações relativas ao ato de eliminação, não sendo obrigatório dar publicidade em periódico oficial, devendo ser dada publicidade em boletim interno ou, ainda, no próprio portal ou sítio eletrônico, encaminhando uma cópia do Termo de Eliminação de Documentos para a instituição arquivística pública, na sua específica esfera de competência, para ciência de que a eliminação foi efetivada (BRASIL, 2014).

Desta forma, podemos compreender que, apesar da implantação do SEI propor vantagens e benefícios, de acordo com o Ministério da Economia, principalmente para instituições e órgãos que não possuam qualquer sistema informatizado de gestão de documentos arquivísticos digitais, a sua adesão pode trazer não apenas melhorias e otimização dos processos de trabalho, mas desafios a serem analisados atentamente.

Um deles é a necessidade dos órgãos e entidades da administração pública federal, que optarem pela sua adoção, implementarem uma política e um programa de gestão de documentos primeiro. Outra questão é prever ações de preservação digital que permita o acesso em longo prazo aos documentos que forem produzidos e irão tramitar no sistema, pois

> a preservação dos documentos precisa de um lugar e de um agente responsável como forma de assegurar a continuidade, a autenticidade e o acesso aos arquivos e documentos, independentemente dos documentos serem convencionais ou digitais (SILVA, 2016, p. 57).

4.1 Análise do SEI pelo Arquivo Nacional (AN) em 2015 e pelo Ministério da Economia (ME) em 2019

Nesta subseção, apresentamos as análises do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), tendo como base o Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), realizados pelo Arquivo Nacional e pelo Ministério da Economia.

O exame de aderência do SEI foi desenvolvido pelo Arquivo Nacional (2015), por meio do GT SEI Avaliação, integrado por profissionais, técnicos e especialistas em gestão de documentos, documentos digitais, natos ou digitalizados, publicado em novembro de 2015, no estudo: *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações – SEI.*

Iremos apresentar a avaliação do SEI, de acordo com os requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), no Portal do Processo Eletrônico Nacional, *site* do Governo federal, disponibilizada pelo Ministério da Economia, órgão responsável pelo Processo Eletrônico Nacional (PEN), pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e todas as entregas realizadas.

Como também um exame comparativo das duas análises do Arquivo Nacional e a do Ministério da Economia, a fim de analisarmos se o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) pode ser considerado um SIGAD. A seguir, vamos iniciar esta verificação de aderência ao e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) e comparar as visões, do Ministério da Economia e do Arquivo Nacional acerca do SEI. Primeiramente, realizamos uma busca sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no Portal de Compras Governamentais[107] e no Portal do Processo Eletrônico Nacional[108]. Uma vez que o Ministério da Economia é o órgão responsável pela implantação do Processo Eletrônico Nacional (PEN), por meio da Secretaria de Gestão (SELOG), no Departamento de Normas e Sistemas de Logística (DELOG).

Quanto ao Arquivo Nacional, realizamos a pesquisa nos documentos publicados pelo AN

---

[107] BRASIL. Governo Federal. Portal de Compras Governamentais. *Perguntas frequentes - SEI*. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/cartao-de-pagamento/735-perguntas-frequentes-sei. Acesso em: 18 jul. 2020.

[108] Ibid., Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Documentação. Manual de Protocolo e Arquivo do SEI.* Disponível em: https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/manual-do-protocolo-e-arquivo. Acesso em: 18 maio 2020.

em 2015 e 2018: *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações – SEI*[109] e; *Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal*[110], respectivamente. Ambos, desenvolvidos pelo GT SEI Avaliação. Abaixo segue o quadro comparativo entre as visões do Ministério da Economia e do Arquivo Nacional sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) de acordo com os parâmetros previamente citados.

Quadro 3 – Análise das informações apresentadas sobre o SEI pelo Ministério da Economia (ME) e pelo Arquivo Nacional (AN)

Visão do ME sobre o SEI	Visão do AN sobre o SEI
1. O órgão que já possui um sistema de processo eletrônico é obrigado a descontinuá-lo e adotar o SEI? Não. Incentiva-se fortemente a adoção do SEI para os órgãos e entidades que não possuem sistemas de processo eletrônico. Quanto aos órgãos que já possuem sistema de processo eletrônico, recomenda-se analisar cada contexto, à luz dos gastos que são atualmente dispendidos e das características do sistema atual para se tomar a decisão de manter ou descontinuar.	**1. A adoção do SEI é obrigatória para os órgãos e entidades da APF?** A adoção do SEI na administração pública federal não é obrigatória, mas a iniciativa do PEN tem incentivado fortemente a adoção do SEI pelos órgãos e entidades que não possuem sistemas de processo eletrônico. Os órgãos e entidades que já tenham uma solução de processo eletrônico adequada às suas peculiaridades e que estejam em conformidade com o e-ARQ Brasil deverão mantê-la.

[109] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações - SEI*. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/conteudo/artigos/SEI_analise_AN.pdf. Acesso em: 18 jul. 2020.

[110] Ibid., *Recomendações para Uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal*. Disponível em: http://arquivonacional.gov.br/images/OT_implantacao_SEI_APF_2018_06_01_vf.pdf. Acesso em: 18 jul. 2019.

2. O SEI atende aos requisitos do e-ARQ Brasil? O e-ARQ Brasil, tem como objetivo orientar a implantação da gestão arquivística de documentos digitais, fornecendo especificações técnicas. O SEI destaca-se por atender uma parcela dos modelos de requisitos obrigatórios para suas funcionalidades, no gerenciamento dos documentos arquivísticos das instituições. Dos 221 requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, o SEI atende 149 requisitos (67,4%), não atende 43 requisitos (19,5%) e atende parcialmente 29 deles (13,1%).	**2. O SEI atende aos requisitos de funcionalidade estabelecidos no e-ARQ Brasil?** Nas seções que dizem respeito aos procedimentos e aspectos da gestão arquivística, verificou-se um índice de atendimento baixo aos requisitos do e-ARQ Brasil. Em algumas seções, relativas a aspectos tecnológicos do SEI, foi verificada uma boa aderência ao e-ARQ Brasil. Não obstante, ressalta-se que nas seções relativas à segurança e armazenamento não foi possível avaliar a conformidade de uma grande parte dos requisitos.
3. O SEI é uma ferramenta de gestão arquivística de documentos? O SEI permite o acompanhamento integral da documentação arquivística, desde as etapas de produção, controle, trâmite, até a sua destinação final, seja a eliminação, seja a guarda permanente. Desta maneira, o sistema abrange os atos praticados nas etapas do registro, controle e trâmite documental nas áreas de protocolo, da sede e das representações regionais.	**3. A implantação do SEI se enquadra em um programa de gestão de documentos?** A presente versão do SEI não atende satisfatoriamente aos requisitos necessários para apoiar as atividades de gestão arquivística dos documentos por ele produzidos e mantidos, ou seja, o órgão ou entidade que adotar o SEI, ou qualquer outro sistema informatizado para a produção de documentos digitais, já deve ter implantado uma política e um programa de gestão de documentos.
4. O SEI possui o controle da abertura dos processos pela unidade protocolizadora? É possível acessar o registro de alterações efetuadas em um processo e verificar o momento e a unidade em que ocorreram. A opção está disponível na tela do processo, logo abaixo da árvore de documentos. Ao selecionar esta opção, abre-se a tela de “Histórico do Processo”. Pode ser visualizado o histórico resumido do processo, em um quadro que mostra data, unidade, usuário e descrição das operações realizadas. Também é possível a visualização do histórico detalhado ao selecionar a opção “Ver histórico completo” nesta mesma tela.	**4. O SEI garante o domínio da ação protocolizadora?** No caso do SEI, o sistema não permite o monitoramento da atividade. Assim, recomenda-se a configuração do sistema e a definição de procedimentos complementares para centralizar a abertura de processos na unidade protocolizadora, de modo a garantir o controle da produção dos processos no órgão ou entidade. Uma vez adotado o sistema informatizado SEI para a realização do processo administrativo, devem ser bem definidos os limites de ação dos usuários a fim de garantir o controle das atividades de protocolo pela unidade protocolizadora.

Fonte: A autora (2020).

Em vista disso, podemos observar que a visão do Ministério da Economia sobre o SEI, enquanto *software* de governo, suas funcionalidades e aquilo que ele pretende entregar, diverge sensivelmente das considerações dos especialistas do Arquivo Nacional em 2015 e suas recomendações para uso do sistema em 2018. A análise realizada acima, objetiva elucidar por meio de perguntas frequentes, os questionamentos que são feitos a respeito do SEI, por isso criamos esse quadro a fim de comparar as respostas do Ministério da Economia com as do Arquivo Nacional.

Iremos a seguir apresentar, os dispositivos legais vigentes, correspondentes a cada pergunta desenvolvida no quadro acima, a fim de manter a mesma abordagem dos eixos de análise, respectivamente: 1. Obrigatoriedade ou não de adotar o SEI; 2. Aderência aos Requisitos do e-ARQ Brasil; 3. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD); 4. Protocolo - Controle ou não da ação protocolizadora. Para tal, analisamos as Resoluções do CONARQ n.º 20/2004, n.º 25/2007 e as Portarias n.º 179/2019, e n.º 1.677/2015.

Quadro 4 – Dispositivos legais vigentes de acordo com as informações apresentadas sobre o SEI pelo Ministério da Economia (ME) e pelo Arquivo Nacional (AN) no Quadro 3

1. Obrigatoriedade ou não de adotar o SEI
Portaria n.º 179, de 22 de abril de 2019, art. 3º - Fica vedada a realização de despesa para contratação, prorrogação contratual e/ou substituição contratual relativas a sistemas informatizados de controle e movimentação de processos administrativos eletrônicos diferente daquele disponibilizado pelo Ministério da Economia.
2. Aderência aos Requisitos do e-ARQ Brasil
Resolução do Conarq n.º 25, de 27 de abril de 2007, art. 1º - Recomenda aos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil, Versão 1.0, aprovado na 43ª reunião plenária do CONARQ, realizada no dia 4 de dezembro de 2006, de que trata esta Resolução.
3. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD)
Resolução do Conarq n.º 25, de 27 de abril de 2007 e; Resolução do Conarq n.º 20, de 16 de julho de 2004, art. 3º - A gestão arquivística de documentos digitais deverá prever a implantação de um sistema eletrônico de gestão arquivística de documentos, que adotará requisitos funcionais, requisitos não funcionais e metadados estabelecidos pelo Conarq, que visam garantir a integridade e a acessibilidade de longo prazo dos documentos arquivísticos.
4. Protocolo - Controle ou não da ação protocolizadora
Portaria Interministerial n.º 1.677/2015, anexo sobre os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal, item 2.6 - Autuação de documento avulso para formação de processo. Nos processos digitais a autuação poderá ser realizada por usuário autorizado, diretamente no sistema informatizado, desde que o procedimento seja monitorado pela unidade protocolizadora.

Fonte: A autora (2020).

Quadro 5 – Exame se o SEI cumpre com a legislação vigente segundo as respostas do ME e do AN no Quadro 3 e os dispositivos legais do Quadro 4

Eixos de análise	**Dispositivos Legais**	**Ministério da Economia (ME)**	**Arquivo Nacional (AN)**
1. Obrigatoriedade ou não de adotar o SEI	Portaria n.º 179/2019, art. 3º	Não.	"Incentivado fortemente".
2. Aderência aos Requisitos do e-ARQ Brasil	Resolução do Conarq n.º 25/2007, art. 1º	Sim.	"Não, índice de atendimento baixo".
3. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD)	Resoluções do Conarq n.º 25/2007 e n.º 20/2004, art. 3º	Sim.	Não.
4. Protocolo - Controle ou não da ação protocolizadora	Portaria Interministerial n.º 1.677/2015, anexo - item 2.6	Sim.	Não.

Fonte: A autora (2021).

Nos quadros acima, observamos que a análise realizada pelo Arquivo Nacional a respeito do SEI, documentos de 2015 e 2018, tem como base as Resoluções do Conarq e que as Portarias publicadas pelos Ministérios da Economia e Justiça, respectivamente, também estão em consonância. Isto significa, que o Arquivo Nacional não somente se deteve na avaliação se o SEI é ou não um SIGAD, mas também se pautou na legislação arquivística e nos dispositivos legais sancionados pelo Poder Executivo federal.

Cabe destacar que são duas etapas trabalhadas pelo AN, isto é, dois documentos, em dois momentos diferentes. Em 2015, o SEI é analisado, já em 2018, são feitas recomendações acerca do seu uso, visto que o sistema pode gradativamente evoluir, atualizar-se se os órgãos e entidades que o adotarem, buscarem ferramentas externas e ações que minimizem a ausência de funcionalidades arquivísticas do sistema. Uma vez que o SEI foi criado como uma ferramenta para o trâmite de processos administrativos eletrônicos e não para funcionar como um SIGAD, responsável por todos os procedimentos e operações técnicas da gestão de documentos.

O SEI acabou por afetar profundamente as atividades de protocolo, especialmente os processos administrativos, com a mudança para o ambiente eletrônico. As considerações e recomendações do Arquivo Nacional se baseiam nos dispositivos legais, diferentemente da visão

do Ministério da Economia. Isto demonstra que a avaliação do AN está em conformidade com a legislação vigente e no exercício pleno de sua autoridade arquivística como órgão central do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos (SIGA), da administração pública federal.

Apesar do SEI não ser propriamente "obrigatório" e apenas "fortemente incentivado" pelo Governo federal, por meio da Portaria n.º 179/2019[111], que dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, entendemos que os órgãos e entidades, que não possuíam sistemas informatizados, até a publicação da Portaria de 22 de abril de 2019, se veem a partir de então compelidos a adotarem o SEI, sem nenhuma outra opção. O que observamos no art. 3º, abaixo:

> Fica vedada a realização de despesa para contratação, prorrogação contratual e/ou substituição contratual relativas a sistemas informatizados de controle e movimentação de processos administrativos eletrônicos diferente daquele disponibilizado pelo Ministério da Economia (BRASIL, 2019).

Vale ressaltar que esta Portaria, inclusive, revoga a Portaria n.º 17, de 7 de fevereiro de 2018[112], porém mantém o mesmo teor. Isto é, desde a data da publicação da Portaria, em 7 de fevereiro de 2018, o SEI é o sistema que deve ser invariavelmente adotado por toda a administração pública federal. Em outras palavras, temos a coibição explícita preconizada por dispositivo legal, vedando através do Ministério da Economia, a contratação de qualquer sistema informatizado para processos administrativos eletrônicos que seja diferente daquele disponibilizado pelo órgão. E como sabido, esse sistema é o Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

Por outro lado, temos o decreto que regulamenta a infraestrutura do Processo Eletrônico Nacional (PEN) sancionado em 8 de outubro de 2015, que no seu art. 4º explicita que

> para o atendimento ao disposto neste Decreto, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional utilizarão sistemas informatizados para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos

---

[111] BRASIL. Ministério da Economia. Gabinete do Ministro. *Portaria n.º 179 de 22 de abril de 2019*. Dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, e dá outras providências. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 22 abr. 2019. Disponível em: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-179-de-22-de-abril-de-2019-83417682. Acesso em: 21 abr. 2020.

[112] Ibid., Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 17, de 7 de fevereiro de 2018*. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 fev. 2018. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/2915302/do1-2018-02-08-portaria-n-17-de-7-de-fevereiro-de-2018-2915298. Acesso em: 19 jul. 2020.

(BRASIL, 2015).

Em vista disso, podemos inferir que a implantação do SEI se concretiza como sistema informatizado da administração pública por força de lei, incluindo portarias e decreto, e com um prazo para sua adoção pelos órgãos e entidades da administração pública federal de dois anos para sua implantação naqueles órgãos que não possuem nenhum *software*, e de três anos para as instituições que já possuíam sistemas informatizados, a fim de realizar as adaptações, segundo o art. 22, parágrafo 1º e 2º da lei n.º 8.539/15.

Em relação às Resoluções do Conarq, são destacados pontos fundamentais, apontados na análise e nas recomendações feitas pelo Arquivo Nacional. Como a Resolução n.º 25, de 27 de abril de 2007[113], que dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, que afirma como primordial para um sistema informatizado que atenda aos requisitos do e-ARQ, isto é, que funcione como um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD).

Após a avaliação dos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) pelo Arquivo Nacional, o SEI apresentou um índice de atendimento baixo, o que é preocupante, pois isto significa que os procedimentos e operações da gestão arquivística de documentos não estão sendo atendidos e contemplados pelo sistema de forma satisfatória.

Já a Resolução n.º 20, de 16 de junho de 2004[114], que dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR), atenta para a necessidade de uma política e um programa de gestão arquivística de documentos sejam instituídos primeiro pelo órgão ou instituição que optar por aderir à um sistema informatizado. Neste sentido, aqueles que adotarem o SEI, podem ficar com dificuldades na implementação da gestão de documentos digitais, uma vez

---

[113] CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 25, de 27 de abril de 2007*. Dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. 2004. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/267-resolucao-n-25,-de-27-de-abril-de-2007.html. Acesso em: 18 jul. 2020.

[114] BRASIL. *Resolução n.º 20, de 16 de julho de 2004*. Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivísticas de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. 2004. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/262-resolucao-n-20,-de-16-de-julho-de-2004.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

que o seu uso, não é garantia de uma boa gestão dos documentos digitais produzidos no seu sistema, isto é, para assegurar que os documentos ali produzidos e mantidos, permaneçam autênticos, preservados e acessíveis. Algo que também vai de encontro com a recomendação do Arquivo Nacional, como pode ser visto no Quadro 3, item 3.

A respeito das atividades de protocolo, analisamos a Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015[115], que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo, no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal, e em seu anexo, item 2.6, observamos os procedimentos adotados para a formação de processos digitais:

> [...] c) Registrar no sistema informatizado a unidade administrativa na qual o processo será instruído. Essa informação é obrigatória para cada distribuição/movimentação/tramitação do processo. As informações de trâmites deverão ser apresentadas sempre junto com as demais informações de identificação do processo digital; e d) quando a autuação ocorrer na unidade protocolizadora, o processo deverá ser encaminhado para a unidade administrativa na qual será instruído, por meio de sistema informatizado (BRASIL, 2015).

Desta forma, podemos compreender que esta Portaria estabelece a obrigatoriedade da autuação dos processos pela unidade protocolizadora, assim como o AN aponta a necessidade de um controle do acesso por parte dos usuários autorizados, ao iniciar um processo administrativo no SEI.

O Arquivo Nacional argumenta que o *software* não possuía (junho de 2018), essa funcionalidade, uma vez que o domínio de ação da unidade protocolizadora é a garantia de controle da produção dos processos por parte do órgão ou entidade. Assim, as instituições que fizerem uso do SEI como um sistema informatizado para trâmite de processos administrativos no âmbito eletrônico devem estar atentas para essa fragilidade do sistema.

A partir do Quadro 3, buscamos responder à questão que perpassa ao longo de todo o trabalho: se o SEI pode ser considerado um SIGAD, isto é, se aquilo que o sistema se propõe, consegue de fato atender. Em vista disso, reproduzimos abaixo a avaliação do SEI realizada em

---

[115] BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015*. Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 7 out. 2015. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/Legislacao/Portaria_1677_20151007.pdf. Acesso em: 19 jul. 2020.

novembro de 2015, pelos especialistas do Arquivo Nacional[116], integrantes do GT SEI Avaliação, com base nos requisitos do e-ARQ Brasil.

Quadro 6 – Avaliação do SEI com base nos requisitos do e-ARQ Brasil pelo Arquivo Nacional em 2015

Seção do e-ARQ Brasil	**Total de requisitos**	**Requisitos atendidos**	**Requisitos NÃO atendidos**	**Não foi possível avaliar**
1 – **Organização dos documentos arquivísticos**	65	29%	57%	14%
2 - **Tramitação e fluxo de trabalho**	26	58%	19%	23%
3 - **Captura**	37	41%	54%	5%
4 - **Avaliação e destinação**	47	17%	79%	4%
5 - **Pesquisa, localização e apresentação de documentos**	41	44%	54%	2%
6 - **Segurança**	98	32%	5%	63%
7 - **Armazenamento**	20	0%	15%	85%
8 - **Preservação**	18	0%	67%	33%
9 - **Funções administrativas e técnicas**	3	67%	33%	0%
10 - **Conformidade com a legislação e regulamentações**	3	33%	33%	34%
11 - **Usabilidade**	25	56%	16%	28%
12 - **Interoperabilidade**	3	33%	33%	34%
13 - **Disponibilidade**	1	0%	0%	100%
14 - **Desempenho e escalabilidade**	5	60%	40%	0%

Fonte: Arquivo Nacional (2015).

Foram 392 requisitos analisados pelo GT SEI Avaliação, presentes no e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), classificados em: Requisitos Obrigatórios (O), Requisitos Altamente

[116] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações - SEI*. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/conteudo/artigos/SEI_analise_AN.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

Desejáveis (AD) e Requisitos Facultativos (F).

O GT SEI avaliou os requisitos do SEI da seguinte forma: *Requisitos atendidos*, *Requisitos não atendidos*, *Não foi possível avaliar*. Podemos dizer, de acordo com os dados acima, que o SEI atende 127 requisitos (32,4%), não atende 150 requisitos (38,2%) e não foi possível avaliar 115 deles (29,4%). Isto é, o SEI não pode ser considerado um SIGAD, visto que não atende a 150 requisitos (38,2%), somando-se aos 115 requisitos (29,4%), que não foi possível avaliar, temos: 265 requisitos comprovadamente não aderentes, que correspondem a 67,6%.

Segundo os mesmos parâmetros avaliados pelo Arquivo Nacional em 2015, criamos o quadro a seguir, baseado nas informações disponibilizadas pelo Ministério da Economia, no *site* do Portal do Processo Eletrônico Nacional, em *Indicadores*, na aba *Análise Normativa*. No qual observamos uma avaliação realizada pelo Ministério da Economia para verificar se o SEI atende aos requisitos analisados pelo e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

O quadro possui os seguintes campos: *Requisitos*, transcrição dos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil; *Parecer*, análise realizada com os campos: Atende, Não atende ou Atende Parcialmente e; *Justificativa*, explicação elaborada pelo Ministério da Economia. Este quadro se encontra no (ANEXO A) sob o título: *Avaliação do SEI pelo Ministério da Economia (ME) com base nos requisitos do e-ARQ Brasil em 2019*. Estas informações foram coletadas para este trabalho nos dias 20, 21 e 22 de julho de 2020 no Portal do Processo Eletrônico Nacional[117].

Como no *site Portal do Processo Eletrônico Nacional*, o Ministério da Economia não informa quem realizou a verificação de aderência do SEI nos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), buscamos esses dados via e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão).

Constatou-se que a avaliação do SEI foi realizada por

> profissionais com formação em Arquivologia contratados pela Fundação Universidade de Brasília no âmbito do Termo de Execução Descentralizada (TED) n.º 14/2017 firmado entre o extinto Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e a Fundação da Universidade de Brasília (FUB/UnB), através do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB), que teve por objeto caracterizar um conjunto de indicadores e processos para gestão da ciência da informação para acompanhar e avaliar os resultados do Processo Eletrônico Nacional (PEN) e do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Plataforma de Cidadania Digital. Tendo em vista se tratar

[117] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Indicadores. Análise Normativa*. Disponível: http://processoeletronico.gov.br/index.php/arcabouco-legal. Acesso em: 21 jul. 2020.

> de uma contratação, **não faz parte das cláusulas contratuais a definição**, **escolha ou conhecimento por parte do contratante dos nomes e informações pessoais dos contratados** (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020, grifo nosso[118]).

Como visto acima, o órgão não disponibiliza o nome dos membros, nem a formação acadêmica e profissional do Grupo de Trabalho (GT) que realizou essa verificação do SEI. Destacam apenas que são da Fundação Universidade de Brasília (FUB/UnB), e que a avaliação do SEI foi revisada por servidores da Coordenação-Geral do Processo Eletrônico Nacional do Departamento de Normas e Sistemas de Logística (DELOG) da Secretaria de Gestão (SEGES) do então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, atual Ministério da Economia. Dizem ainda, que a formação acadêmica destes servidores é na área de Arquivo pela Universidade de Brasília (UnB).

Outro ponto que vale destaque é que

> a análise do grau de adesão do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) aos requisitos do e-ARQ Brasil, disponível no painel de *Indicadores* do *Portal do Processo Eletrônico*, endereço (http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/arcabouco-legal) foi realizada em **24 de setembro de 2019** (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2020, grifo nosso).

Segue, abaixo a análise do SEI realizada pelo Ministério da Economia em 24 de setembro de 2019, pelos profissionais da Fundação Universidade de Brasília (FUB/UnB), segundo os requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) disponível no Portal do Processo Eletrônico Nacional[119] e também no (ANEXO A) deste trabalho.

---

[118] BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Gestão. Portal do Processo Eletrônico Nacional. Indicadores. Análise Normativa. *Requisitos analisados do e-ARQ Brasil*.

[119] Ibid., Portal do Processo Eletrônico Nacional. Indicadores. Análise Normativa: Requisitos analisados e-ARQ Brasil. Disponível em: http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/arcabouco-legal. Acesso em: 2 mar. 2021.

Quadro 7 – Avaliação do SEI com base nos requisitos do e-ARQ Brasil pelo Ministério da Economia em 2019

Seção do e-ARQ Brasil	Total de requisitos	Requisitos atendidos	Requisitos NÃO atendidos	Não foi possível avaliar
1 – **Organização dos documentos arquivísticos**	65	54%	11%	23%
2 - **Tramitação e fluxo de trabalho**	26	31%	12%	42%
3 - **Captura**	37	60%	5%	30%
4 - **Avaliação e destinação**	47	28%	43%	25%
5 - **Pesquisa, localização e apresentação de documentos**	41	42%	5%	46%
6 - **Segurança**	98	29%	8%	55%
7 - **Armazenamento**	20	45%	5%	50%
8 - **Preservação**	18	50%	0	50%
9 - **Funções administrativas e técnicas**	3	100%	0	0
10 - **Conformidade com a legislação e regulamentações**	3	33%	0	0
11 - **Usabilidade**	25	4%	0	96%
12 - **Interoperabilidade**	3	100%	0	0
13 - **Disponibilidade**	1	100%	0	0
14 - **Desempenho e escalabilidade**	5	20%	0	80%

Fonte: A autora (2020).

Primeiramente, destacamos que a avaliação do Ministério da Economia na página do PEN, trabalhou com os Requisitos Obrigatórios (O) do e-ARQ, os 221 requisitos. Não foram avaliados os Requisitos Altamente Desejáveis (AD), nem os Requisitos Facultativos (F). Em vista disso, salientamos que na avaliação realizada o item: *Não foi possível avaliar*, se refere à 171 dos requisitos (43,7%), e englobam os Requisitos Altamente Desejáveis (AD), e os Requisitos Facultativos (F) presentes no e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), e que os mesmos não foram avaliados pelo Ministério, uma vez que ele trabalhou apenas com 221 requisitos (56,3%).

Destacamos que não trabalhamos com os dados referentes ao parecer: *Atende parcialmente* atribuído na avaliação do Ministério da Economia no Portal do Processo Eletrônico Nacional, uma vez que este item não está presente no Modelo utilizado para avaliação do SEI. A análise realizada pelo Ministério da Economia abarca apenas os requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), analisando, se: *Atende*, *Não Atende*, ou *Atende Parcialmente*. Ressaltamos que o objetivo de nossa análise foi construir um quadro baseado nos mesmos parâmetros do Arquivo Nacional, onde foram avaliados os requisitos do e-ARQ Brasil: *Atendidos*, *Não atendidos*, *Não foi possível avaliar*, de acordo com o GT SEI Avaliação[120].

De acordo com o Portal do Processo Eletrônico Nacional, são 221 Requisitos Obrigatórios, 139 Altamente Desejáveis e 17 Requisitos Facultativos. Porém, de acordo com o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), observamos que são 235 Requisitos Obrigatórios, 140 Requisitos Altamente Desejáveis e 17 Requisitos Facultativos, totalizando 392 requisitos das 14 seções do Modelo. Por inferência, podemos dizer que o Ministério da Economia trabalhou apenas os requisitos obrigatórios nesses 221 avaliados, porém 14 deles não foram avaliados pelo Ministério, já que o total de requisitos obrigatórios são 235 segundo o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

Dos 221 requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), o SEI atende 149 requisitos (67,4%), não atende 43 requisitos (19,5%) e atende parcialmente 29 deles (13,1%). De acordo com esta avaliação do SEI pelo Ministério da Economia, o SEI pode ser considerado um SIGAD, visto que ele atende 149 requisitos, o que corresponde à 67,4%.

Como podemos observar acima, há uma incongruência nas avaliações realizadas pelo Arquivo Nacional (AN) em novembro de 2015 e pelo Ministério da Economia em setembro de 2019. Sendo que, de acordo com o GT SEI Avaliação, o SEI não é um SIGAD, pois atende apenas 127 requisitos (32,4%) dos 392 requisitos. Já segundo o Ministério da Economia (ME) o SEI é um SIGAD, pois atende 149 dos requisitos analisados (67,4%). Segue abaixo o quadro com a avaliação do Arquivo Nacional e do Ministério da Economia a respeito do SEI, com base no e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), resumidamente.

---

[120] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações - SEI*. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/conteudo/artigos/SEI_analise_AN.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

Quadro 8 – Avaliação do SEI pelo AN (2015) e ME (2019) com base no e-ARQ Brasil

Avaliação do SEI realizada pelo AN e ME com base no e-ARQ Brasil	**Total de requisitos avaliados**	**Requisitos atendidos**	**Requisitos não atendidos**	**Não foi possível avaliar**
Arquivo Nacional	392	32,4%	38,2%	29,4%
Ministério da Economia	221	67,4%	19,5%	43,7%[121]

Fonte: A autora (2020).

Abaixo analisamos os dados dos quadros do Arquivo Nacional e do Ministério da Economia, seção a seção do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

[121] Cabe ressaltar que este valor encontrado se refere a diferença entre o total de requisitos (392) e os requisitos que foram avaliados pelo Ministério da Economia (221), ou seja, 171 requisitos não puderam ser avaliados (43,7%).

Quadro 9 – Avaliação comparativa do SEI pelo Arquivo Nacional (AN) e do Ministério da Economia (ME), segundo os requisitos do e-ARQ Brasil

Seção do e-ARQ Brasil	**Total de requisitos**	**Requisitos atendidos AN**	**Requisitos atendidos ME**	**Requisitos não atendidos AN**	**Requisitos não atendidos ME**	**Não foi possível avaliar AN**	**Não foi possível avaliar ME**
1 – Organização dos documentos arquivísticos	65	29%	54%	57%	11%	14%	23%
2 - Tramitação e fluxo de trabalho	26	58%	31%	19%	12%	23%	42%
3 - Captura	37	41%	60%	54%	5%	5%	30%
4 - Avaliação e destinação	47	17%	28%	79%	43%	4%	25%
5 - Pesquisa, localização e apresentação de documentos	41	44%	42%	54%	5%	2%	46%
6 - Segurança	98	32%	29%	5%	8%	63%	55%
7- Armazenamento	20	0%	45%	15%	5%	85%	50%
8 - Preservação	18	0%	50%	67%	0	33%	50%
9 - Funções administrativas e técnicas	3	67%	100%	33%	0	0%	0
10 - Conformidade com a legislação e regulamentações	3	33%	33%	33%	0	34%	0
11 - Usabilidade	25	56%	4%	16%	0	28%	96%
12 -Interoperabilidade	3	33%	100%	33%	0	34%	0
13 - Disponibilidade	1	0%	100%	0%	0	100%	0
14 - Desempenho e escalabilidade	5	60%	20%	40%	0	0%	80%

Fonte: A autora (2020).

Podemos observar que nas seções (1, 2, 3, 4, 5, 8 e 10) referentes aos procedimentos e às operações técnicas da gestão arquivística, constatou-se que houve uma baixa aderência aos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), de acordo com a avaliação do GT SEI Avaliação do Arquivo Nacional. Este resultado se justifica, uma vez que a porcentagem dos requisitos atendidos nessas seções são, respectivamente (29%, 58%, 41%, 17%, 44%, 0% e 33%), ou seja, eles são inferiores a 50%, exceto a seção 2, 58%, porém, ela está mais ligada as especificidades de um *workflow* (fluxo de trabalho) ou de um GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos) propriamente dito.

Já na avaliação realizada pelo Ministério da Economia, notamos um resultado distinto, uma vez que as mesmas seções (1, 2, 3, 4, 5, 8 e 10), possuem um bom atendimento dos requisitos do e-ARQ Brasil, respectivamente (54%, 31%, 60%, 28%, 42%, 50% e 33%), isto é, três seções excedem os 50% ou mais, passando da metade.

Segundo o Arquivo Nacional, as seções relacionadas às questões tecnológicas (9, 11, 12, 13 e 14), avaliou-se uma boa aderência do SEI, respectivamente, os requisitos atendidos (67%, 56%, 33%, 0% e 60%), pois notamos que mais da maioria das seções supracitadas passam dos 50% de atendimento, segundo avaliação do AN.

Já o ME, avalia as mesmas seções (9, 11, 12, 13 e 14), da seguinte maneira, respectivamente (100%, 4%, 100%, 100% e 20%). Em vista destes dados podemos aferir que esta análise atribuiu uma alta aderência aos requisitos do e-ARQ Brasil, uma vez que em três seções há a totalidade de requisitos atendidos.

Nas seções (6 e 7), nos aspectos relativos à segurança e ao armazenamento, respectivamente, o AN avalia os requisitos que foram atendidos em (32% e 0%), ou seja, não foi possível avaliar uma grande parte dos requisitos, pois a seção que trata sobre armazenamento se encontra zerada. Podemos concluir que o atendimento é extremamente baixo aos requisitos do e-ARQ Brasil.

As mesmas seções avaliadas pelo Ministério da Economia (6 e 7), notamos que os requisitos atendidos são, respectivamente (29% e 45%), o que configura uma baixa aderência aos requisitos do e-ARQ Brasil, pois ambas as seções são inferiores a metade, menor que 50% de atendimento.

Salientamos que as informações contidas no quadro acima se encontram no trabalho[122] do

---

[122] ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações -*

Arquivo Nacional publicado em novembro de 2015. Já as informações do Ministério da Economia foram extraídas do *site* do Portal do Processo Eletrônico Nacional[123] em 20, 21 e 22 de julho de 2020, e encontra-se neste trabalho no (ANEXO A) - *Avaliação do SEI pelo Ministério da Economia (ME) com base nos requisitos do e-ARQ Brasil em 2019.* Mas a análise dos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) foi realizada em 24 de setembro de 2019 de acordo com o Ministério da Economia via e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão).

Buscou-se nesta seção, oferecer a visão do Arquivo Nacional acerca do SEI e sua adesão pelos órgãos e entidades do Poder Executivo federal, contrapondo-se ao do Ministério da Economia apresentada na seção dois, uma vez que o AN é a autoridade arquivística no território nacional.

Devido a isso, a análise realizada pelos técnicos do Arquivo Nacional, especialistas em gestão e preservação de documentos digitais, natos ou digitalizados no âmbito do GT SEI Avaliação é de valiosa contribuição para a comunidade arquivística e seus profissionais, arquivistas e técnicos de arquivo, uma vez que os três trabalhos publicados e devidamente apresentados, oferecem um arcabouço teórico seguro, no qual esta pesquisa se norteia para a avaliação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

Assim como o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), as Orientações e Resoluções do Conarq (Conselho Nacional de Arquivos), da CTDE (Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos), glossários e dicionários de terminologia arquivística, visto que se objetivou uma abordagem teórico-metodológica baseada na Arquivologia nesta pesquisa.

SEI. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/conteudo/artigos/SEI_analise_AN.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

[123] BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional. Indicadores. Análise Normativa: Requisitos analisados e-ARQ Brasil. Disponível em: http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/arcabouco-legal. Acesso em: 2 mar. 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) ao longo dos últimos cinco anos, com um enfoque arquivístico, podemos afirmar que o SEI foi uma escolha advinda por força de decreto e, com isso, se tornou realidade por ser cedido aos entes federativos gratuitamente como *software* de governo.

Desde o seu lançamento, em 2009, pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), e sua escolha pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), em 2013, no contexto do Processo Eletrônico Nacional (PEN), assim como o decreto n.º 8.539/15 que o regulamenta, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi a solução apresentada pelo Governo federal para ganho de produtividade, redução de gastos, celeridade processual, economia, eficiência e principalmente, migrar o suporte utilizado para os processos administrativos do papel para o ambiente digital, visto que o PEN objetiva a construção de uma infraestrutura pública de processo administrativo eletrônico.

É inconteste e mensurável a otimização que o SEI trouxe aos processos administrativos eletrônicos nos órgãos e entidades do Poder Executivo federal, que o adotaram para este fim, para ser um sistema de negócio[124] (CONARQ, 2020, p. 223), isto é, um projeto de gestão pública que visa a obtenção de melhorias no desempenho dos processos da administração pública federal.

Entretanto, o nosso problema de pesquisa foi analisar se o SEI podia ser considerado um SIGAD, uma vez que foi desenvolvido como uma solução para o trâmite processual na administração pública. Com isso, constatamos que a nossa hipótese foi confirmada, pois o SEI se mostrou uma ferramenta parcial de gestão de documentos, já que não foi pensado considerando as características dos documentos arquivísticos e da gestão de documentos digitais, especialmente a manutenção da autenticidade desses documentos ao longo do tempo, bem como não contempla as três fases da gestão de documentos: produção, utilização e conservação, e a destinação de documentos.

Quanto à fase de produção dos documentos, observou-se que com o uso do SEI aumentou a quantidade de processos produzidos pelos órgãos e instituições, pois o sistema cria um processo administrativo para qualquer ação, não tendo mecanismos de crítica para verificar se são

[124] É um sistema informatizado projetado e construído para atender a processo específico da organização.

documentos avulsos ou processos administrativos e que, por isso, não necessitariam de um NUP (Número Único de Protocolo).

Na utilização e conservação dos documentos, o SEI exclui o protocolo como unidade protocolizadora e arquivística, responsável pelo registro e autuação dos processos administrativos, atividade esta que o protocolo precisa ter o domínio de monitoramento. A unidade protocolizadora é responsável pelo controle das atividades de protocolo, sendo uma parte neutra do processo administrativo, isto é, uma unidade com competência para autuar aqueles documentos que precisam passar pela decisão de instâncias administrativas e, ao mesmo tempo, garantir que o documento esteja em conformidade com os procedimentos e, portanto, capaz de efetivar a ação registrada.

Em relação às atividades de arquivamento, também demonstra fragilidades, pois o SEI não finaliza a ação de arquivamento automaticamente, apresentando apenas o *status* concluído, porém não de arquivado. O arquivamento deve ser feito de forma intencional no sistema, mediante despacho de autoridade competente.

Na destinação de documentos, o SEI não apresenta funcionalidades para apoiar a preservação digital, como por exemplo ações de migração para enfrentar a obsolescência tecnológica, nem prevê uma relação ou integração, no caso dos órgãos do Poder Executivo federal, com os sistemas de preservação do Arquivo Nacional, responsável pelo recolhimento, preservação e acesso aos documentos no âmbito federal, inclusive dos digitais.

Destacamos ainda, que é fundamental, segundo os estudos realizados pelo InterPARES *Project*, que a cadeia de preservação para documentos no âmbito digital, deve ser iniciada quando os documentos estão sendo produzidos, na fase corrente, preocupação esta que o SEI não abarcou na estrutura do seu sistema operacional. Isto pode causar uma ruptura grave na cadeia de preservação, uma vez que o SEI não possui um local seguro para armazenamento dos documentos produzidos e que tramitam no sistema. Com isto, como fica o registro, conservação, a preservação dos arquivos permanentes que são a memória coletiva de um órgão ou instituição?

Nossa análise teve por objetivo verificar se o SEI pode ser considerado um SIGAD, um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos, isto é, se o sistema está em conformidade com o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), com a legislação arquivística e alinhado com a literatura clássica da área, principalmente, no que tange à gestão e preservação de documentos arquivísticos digitais.

De acordo com o Ministério da Economia, o SEI atende os requisitos obrigatórios do e-

ARQ Brasil (CONARQ, 2011), visto que dos 221 requisitos avaliados, ele atende 149, o que corresponde a 67,4%. Já segundo o Arquivo Nacional, o SEI não está em conformidade com os requisitos do Modelo, pois atende apenas 127 requisitos, 32,4%, dos 392 requisitos analisados e devido a isso, não pode ser considerado um SIGAD, condição indispensável para os sistemas informatizados funcionarem como uma ferramenta de gestão de documentos arquivísticos digitais nos órgãos e entidades da administração pública federal do Poder Executivo.

Nosso estudo buscou comparar as avaliações realizadas pelo Arquivo Nacional e pelo Ministério da Economia, pois apesar de terem como referência o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), as conclusões foram discrepantes, principalmente em termos de considerar se o SEI é ou não um SIGAD. Neste sentido, podemos verificar que se o Ministério da Economia avaliou o SEI positivamente, porém de acordo com a nossa análise, não há aderência total à legislação vigente.

Outro ponto a ser levantado diz respeito à avaliação do SEI pelo Ministério da Economia, na qual, o Ministério não informa a versão do SEI analisada, nem maiores detalhes a respeito do Grupo de Trabalho (GT) que a realizou, suas formações acadêmicas e profissionais da Fundação Universidade de Brasília (FUB/UnB), nem dos servidores do Ministério que realizaram a revisão do documento e que concluíram a aderência aos requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011). Na verdade, o Portal do Processo Eletrônico Nacional apresenta apenas a avaliação, sem estes dados e que tivemos acesso apenas via e-SIC.

Diferentemente do Arquivo Nacional, que apresentou um estudo publicado em novembro de 2015, no qual justificou as razões pelas quais o SEI não é um SIGAD, isto é, não é um sistema aderente ao e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011). Infelizmente, o Ministério da Economia não divulgou de maneira detalhada todas as informações a respeito do SEI de forma que pudéssemos verificar a procedência ou não dos resultados alcançados.

Cabe ressaltar que a versão utilizada neste trabalho e objeto de análise é a versão 1.1 do e-ARQ Brasil publicada em 2011 e optamos por não utilizar a versão 2, do ano de 2020, uma vez que se encontra em Consulta pública até o dia 31 de março de 2021, para posteriormente ser consolidada e disponibilizada pelo Câmara Técnica Consultiva ao Plenário do Conarq (Conselho Nacional de Arquivos) para apreciação. A avaliação do SEI desenvolvida pelo GT SEI Avaliação, do Arquivo Nacional em 2015, e da Fundação Universidade de Brasília (FUB/UnB) em 2019, revisada pelo Ministério da Economia também tiveram como base a versão 1.1, de 2011 do e-ARQ Brasil.

O percurso do trabalho foi realizado com uma análise do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), tendo o e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011) como base, utilizando o referencial teórico da Arquivologia, e também descrevemos o Processo Eletrônico Nacional (PEN) e os seus produtos, de acordo com o Ministério da Economia, órgão responsável pela iniciativa.

Também, desenvolvemos uma revisão de literatura sobre o SEI, sob um enfoque arquivístico, e, por último, avaliamos o SEI, segundo os requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011), a fim de comparar a visão do Arquivo Nacional com a do Ministério da Economia, de forma a apresentar uma análise abrangente sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

Nosso trabalho procurou contribuir para a discussão sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) a partir de uma abordagem teórico-metodológica arquivística nos órgãos e instituições da administração pública, e para isso, buscamos consolidar todos os dispositivos legais disponíveis até o momento como: leis, decretos, portarias, instruções normativas, resoluções e acordos de cooperação técnica, que tornaram o SEI uma realidade no Poder Executivo federal.

Um ponto que merece ser ressaltado é a ausência do Arquivo Nacional, no contexto do Processo Eletrônico Nacional (PEN), assim como não atuou como protagonista na escolha do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) como solução tecnológica para a administração pública federal junto ao então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de forma a garantir que o sistema pudesse estar em conformidade com os requisitos do e-ARQ Brasil (CONARQ, 2011).

Desta forma, enfatizamos a importância de uma política arquivística e de um programa de gestão de documentos, com suas rotinas já definidas, antes da escolha por um sistema informatizado como ferramenta de gestão de documentos arquivísticos digitais. Compreendemos, porém, que a pesquisa não se esgota neste trabalho, uma vez que ainda há muito a ser debatido e estudado sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Juliana Maria. *Inovação de processos*: implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília. 2018. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Faculdade UnB de Planaltina, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). Ações internacionais. *Projeto InterPARES*. 2016. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/br/acoes-internacionais/83-projeto-interpares.html. Acesso em: 24 set. 2020.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, acerca do Sistema Eletrônico de Informações - SEI*. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/conteudo/artigos/SEI_analise_AN.pdf. Acesso em: 13 jul. 2020.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. 232p. Série Publicações Técnicas: nº 51. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/pdf/Dicion_Term_Arquiv.pdf. Acesso em: 23 jul. 2020.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Gestão de documentos*: curso de capacitação para os integrantes do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. 98 p. (Série Publicações Técnicas, n. 55). Disponível em: http://siga.arquivonacional.gov.br/images/cursos_capacitacao/Apostila_gestao_documentos_2015.pdf. Acesso em: 23 jul. 2020.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Procedimentos para autorização de eliminação de documentos de arquivo dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/images/COGED/Procedimentos_LED_SEI.pdf. Acesso em: 22 abr. 2020.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal*. Disponível em: http://arquivonacional.gov.br/images/OT_implantacao_SEI_APF_2018_06_01_vf.pdf. Acesso em: 6 jul. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 15489-1:2018*: informação e documentação: gestão de documentos de arquivo: parte 1: conceitos e princípios. Rio de Janeiro: ABNT, 2018. 25 p.

ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS HOLANDESES. *Manual de arranjo e descrição de arquivos*. Tradução de Manoel Adolpho Wanderley. 2a ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1973. 163 p. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/media/manual_dos_arquivistas.pdf. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. *Constituição da República do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 13 jun. 2019.

BRASIL. *Decreto n.º 82.590, de 6 de novembro de 1978*. Regulamenta a Lei n.º 6.546, de 4 de julho de 1978, que dispõe sobre a regulamentação das profissões de Arquivista e de técnico de Arquivo. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 6 nov. 1978. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-82590-6-novembro-1978-431857-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

BRASIL. *Decreto n.º 4.915 de 12 de dezembro de 2003.* Dispõe sobre o Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da administração pública federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 12 dez. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4915.htm. Acesso em: 19 maio 2020.

BRASIL. *Decreto n.º 6.932, de 11 de agosto de 2009*. Dispõe sobre a simplificação do atendimento público prestado ao cidadão, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma em documentos produzidos no Brasil, institui a "Carta de Serviços ao Cidadão" e dá outras providências. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 11 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6932.htm. Acesso em: 9 jun. 2020.

BRASIL. *Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015*. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 out. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 03 ago. 2018.

BRASIL. *Decreto n.º 9.662, de 1º de janeiro de 2019.* Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Justiça e Segurança Pública, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 1 jan. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9662.htm. Acesso em: 19 maio 2020.

BRASIL. *Decreto n.º 9.745, de 8 de abril de 2019.* Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Economia, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 abr. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9745.htm#art13. Acesso em: 3 jul. 2020.

BRASIL. *Decreto n.º 9.756, de 11 de abril de 2019*. Institui o portal único "gov.br" e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 abr. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9756.htm. Acesso em: 13 jul. 2020.

BRASIL. *Decreto n.º 10.278, de 18 de março de 2020*. Regulamenta o disposto no inciso X do caput do art. 3º da lei n.º 13.874, de 20 de setembro de 2019, e no art. 2º-A da lei n.º 12.682, de 9 de julho de 2012, para estabelecer a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 19 mar. 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.278-de-18-de-marco-de-2020-248810105. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Governo Federal. Portal de Compras Governamentais. *Perguntas frequentes - SEI*. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/cartao-de-pagamento/735-perguntas-frequentes-sei. Acesso em: 18 jul. 2020.

BRASIL. Governo Federal. Portal de Compras Governamentais. *Procedimentos de protocolo*. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/pen/procedimentos-de-protocolo#:~:text=As%20atividades%20de%20protocolo%20s%C3%A3o,entidades%20da%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%BAblica%20Federal.. Acesso em: 9 jun. 2020.

BRASIL. *Lei n.º 6.546, de 4 de julho de 1978*. Dispõe sobre a regulamentação das profissões de Arquivista e de Técnico de Arquivo, e dá outras providências. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 4 jul. 1978. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/L6546.htm. Acesso em: 13 jul. 2020.

BRASIL. *Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991*. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Coletânea de legislação arquivística brasileira e correlata. Rio de Janeiro, p. 18, jan. 2017. Publicado originalmente pelo *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 09 de jan. 1991, Seção 1, p. 455. Disponível em: http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/coletanea/maio_2016/jan_2017//CONARQ_legarquivos_janeiro_2017_pdf.pdf. Acesso em: 09 set. 2019.

BRASIL. *Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, DF, 18 dez. 2011c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm. Acesso em: 10 set. 2019.

BRASIL. *Lei n.º 13.844, de 18 de junho de 2019*. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios; altera as Leis nºs 13.334, de 13 de setembro de 2016, 9.069, de 29 de junho de 1995, 11.457, de 16 de março de 2007, 9.984, de 17 de julho de 2000, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, 8.001, de 13 de março de 1990, 11.952, de 25 de junho de 2009, 10.559, de 13 de novembro de 2002, 11.440, de 29 de dezembro de 2006, 9.613, de 3 de março de 1998, 11.473, de 10 de maio de 2007, e 13.346, de 10 de outubro de 2016; e revoga dispositivos das Leis nºs 10.233, de 5 de junho de 2001, e 11.284, de 2 de março de 2006, e a Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017. *Diário Oficial*, Brasília, DF, 18 jun. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13844.htm. Acesso em: 12 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Aplicativo SEI.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/aplicativo-sei. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Barramento de Serviços do PEN.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/barramento. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Como aderir ao SEI.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes/2-uncategorised/19-como-aderir-ao-sei. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Documentação. Manual de Protocolo e Arquivo do SEI.* Disponível em: https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/manual-do-protocolo-e-arquivo. Acesso em: 18 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Número Único de Protocolo.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/navegue-por-temas/numero-unico-de-protocolo. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Processo Eletrônico Nacional (PEN)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/pen. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Protocolo Integrado.* Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/protocolo-integrado. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Portal do Processo Eletrônico Nacional (PEN). *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Migração do Portal para o domínio GOV.BR. *Portal do Processo Eletrônico Nacional*, 2020. Disponível em: http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/d-noticias. Acesso em: 28 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Ministério da Economia lançará nova versão do aplicativo do SEI. *Portal do Processo Eletrônico Nacional*, 2020. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/index.php/noticias/ministerio-da-economia-lancara-nova-versao-do-aplicativo-do-sei. Acesso em: 22 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Novo módulo de integração do SEI com o Barramento. *Portal do Processo Eletrônico Nacional*, 2020. Disponível em:

http://processoeletronico.gov.br/index.php/noticias/novo-modulo-de-integracao-do-sei-com-o-barramento. Acesso em: 9 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Gabinete do Ministro. *Portaria n.º 179 de 22 de abril de 2019*. Dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, e dá outras providências. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 22 abr. 2019. Disponível em: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-179-de-22-de-abril-de-2019-83417682. Acesso em: 21 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital. Secretaria de Gestão. *Instrução Normativa n.º 13, de 27 de fevereiro de 2020*. Dispõe sobre as regras e procedimentos para a atribuição de código e para o cadastramento das unidades protocolizadoras no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 3 mar. 2020. Disponível em: http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-13-de-27-de-fevereiro-de-2020-245729966. Acesso em: 4 de jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital. Departamento de Normas e Sistemas de Logística. *Manual do gestor de unidades protocolizadoras*. Brasília: CGPRO/DELOG/SEGES/Ministério da Economia, 2020. 16 p. Disponível em: http://processoeletronico.gov.br/images/documentos/Manual_do_Gestor_de_Unidades_Protocolizadoras_-_v13.pdf. Acesso em: 4 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão Corporativa. Diretoria de Administração e Logística. *Usuário do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*: cartilha. 6. ed. Brasília: Diretoria de Administração e Logística/SGC, 2020. 113 p. Disponível em: http://www.fazenda.gov.br/sei/publicacoes/cartilha-do-usuario-do-sei. Acesso em: 5 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão Corporativa. Diretoria de Administração e Logística. *Fluxo de Comunicação – Barramento SEI – ConectaGov*. 2020, p. 62. 1 fluxograma. Disponível em: http://www.fazenda.gov.br/sei/publicacoes/cartilha-do-usuario-do-sei. Acesso em: 5 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Arquivo Nacional (Brasil). *Portaria n.º 157, de 24 de agosto de 2015*. Constituir o Grupo de Trabalho, denominado GT SEI Avaliação. Rio de Janeiro: Boletim Interno Especial n.º 01/2015, período de 01 a 31/08/2015, publicado em 25 ago. 2015. Sistema Eletrônico de Informações ao. Cidadão (e-SIC).

BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial MJ/MP n.º 2.320 de 30 de dezembro de 2014*. Institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 30 dez. 2014. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao?layout=edit&id=573. Acesso em: 3 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 1.677, de 7 de outubro de 2015*. Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 7 out. 2015. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/Legislacao/Portaria_1677_20151007.pdf. Acesso em: 13 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Interministerial MJ/MP n.º 851 de 3 de junho de 2015*. Altera a vigência da Portaria Interministerial n° 2.320, de 30 de dezembro de 2014, que institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 3 jun. 2015. Disponível em: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao?layout=edit&id=567. Acesso em: 3 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Arquivo Nacional. Conselho Nacional de Arquivos. *Portaria n.º 121 de 1 de dezembro de 2020*. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 4 dez. 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-121-de-1-de-dezembro-de-2020-292152142. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Gabinete do Ministro. Ministério da Economia. *Portaria Interministerial n.º 11, de 25 de novembro de 2019*. Dispõe sobre os procedimentos relativos à utilização do Número Único de Protocolo - NUP no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 26 nov. 2019. Disponível em: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-interministerial-n-11-de-25-de-novembro-de-2019-229645093. Acesso em: 4 de jun. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. O Processo Eletrônico Nacional e a solução que revolucionou a gestão dos processos administrativos governamentais. *In*: ANDRADE, Andréa de Faria Barros (org.). *Ações premiadas no 20º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal/2015*. Brasília: Enap, 2016. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2728/1/Livro_Completo_20_Concurso.pdf. Acesso em: 14 fev. 2021

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Portaria Interministerial n.º 17, de 7 de fevereiro de 2018*. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 fev. 2018. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/2915302/do1-2018-02-08-portaria-n-17-de-7-de-fevereiro-de-2018-2915298. Acesso em: 19 jul. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Receita Federal do Brasil. *Acordo de Cooperação Técnica*. Processo: 03100.000914/2013-63. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, n.º 116, p. 137, 19 jun. 2013. Seção 3. Sistema Eletrônico de Informações ao. Cidadão (e-SIC). Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria-Executiva. Projeto Processo Eletrônico Nacional. *Consulta Pública n.° 1, de 08 de janeiro de 2013*. Processo: 03120.000002/2013-53. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, p. 152, 9 jan. 2013. Seção 3. Sistema Eletrônico de Informações ao Cidadão (e-SIC).

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão *et al. Acordo de Cooperação Técnica n.º 02/2013*. Processo: 03100.000913/2013-19. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, n.º 116, p. 137, 19 jun. 2013. Seção 3. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/convenios/anexos/MP-EMBRAPA-GDF.pdf. Acesso em: 20 maio 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Acordo de Cooperação Técnica n.º 1453477/2013*. Processo: 0007535-33/2013.4.04.8000. *Diário Eletrônico* da Justiça Federal da 4ª Região, Porto Alegre, RS, n.º 166, 5 jul. 2013. Sistema Eletrônico de Informações ao. Cidadão (e-SIC). Acesso em: 15 fev. 2020.

BRASIL. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. *Instrução Normativa n.º 4, de 11 de setembro de 2014*. Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal (Redação dada pela Instrução Normativa n.º 2, de 12 de janeiro de 2015). *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 11 set. 2014. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/41528/13/instrucao_normativa_04_2014.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Portaria Conjunta n.º 03, de 16 de dezembro de 2014*. Institui o modelo de governança do Sistema Eletrônico de Informações - SEI no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional e dá outras providências. Disponível em: http://antigo.processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/legislacao?layout=edit&id=100 Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 6, de 8 de fevereiro de 2010*. Institui o Sistema Eletrônico de Informações - SEI - como sistema oficial único de processo eletrônico administrativo e gestão do conhecimento no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região. Disponível em: https://www.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_adm.php?orgao=1&id_materia=32&reload=false. Acesso em: 28 dez. 2020.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 55, de 26 de julho de 2010*. Dispõe sobre a governança e o funcionamento das áreas de Tecnologia da Informação quanto à infraestrutura, o suporte, a manutenção e o desenvolvimento de programas ou sistemas no âmbito da Justiça Federal de 1º e 2º graus da 4ª Região. Disponível em: https://biblioteca.trf4.jus.br/diap/legis/RESOL2010055.PDF. Acesso em: 8 jun. 2020.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 56, de 14 de junho de 2011*. Estabelece regras de apresentação, acesso e cessão do Sistema Eletrônico de Informações - SEI. *Diário Eletrônico* da Justiça Federal da 4ª *Região*, Porto Alegre, RS, 15 jun. 2011. Disponível em: https://www2.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_adm.php?orgao=1&id_materia=5132&reload=false. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. *Resolução n.º 116, de 20 de outubro de 2017.* Estabelece regras de cessão do direito de uso e apresentação do Sistema Eletrônico de Informações - SEI. *Diário Eletrônico* da Justiça Federal da 4ª Região, Porto Alegre, RS, 19 jun. 2019. Disponível em: https://biblioteca.trf4.jus.br/diap/legis/RESOL20170116qp.PDF. Acesso em: 20 maio 2020.

CARDOSO, Lisiane Araujo. *A gestão documental no Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal Regional Federal da Quarta Região*: um estudo de caso. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/147058#:~:text=Esta%20pesquisa%20trata%20sobre%20a,e%20destina%C3%A7%C3%A3o%20final%20dos%20documentos. Acesso em: 15 out. 2020.

CARVALHO, Marcos Nobre. *Gestão de documentos arquivísticos digitais e o Sistema Eletrônico de Informações:* uma análise do sistema SEI na ANCINE. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquivologia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

CASCALHO, Jean Pereira. *Implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), na Primeira seção do Estado-maior estratégico da Polícia Militar do Estado de Goiás*: aplicação e viabilidade. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Gerenciamento em Segurança Pública) – Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária, Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, 2017.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 14, de 24 de outubro de 2001.* Aprova a versão revisada e ampliada da Resolução n.º 4, de 28 de março de 1996, que dispõe sobre o Código de Classificação de Documentos de Arquivo para a Administração Pública: Atividades-Meio, a ser adotado como modelo para os arquivos correntes dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR), e os prazos de guarda e a destinação de documentos estabelecidos na Tabela Básica de Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos as Atividades-Meio da Administração Pública. *Diário Oficial* da União, Brasília, DF, 8 fev. 2002. Seção 1, p. 2. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/resolucao-no-14-de-24-de-outubro-de-2001. Acesso em: 24 out. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 20, de 16 de julho de 2004*. Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivísticas de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. 2004. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/262-resolucao-n-20,-de-16-de-julho-de-2004.html. Acesso em: 13 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 24, de 3 de agosto de 2006*. Estabelece diretrizes para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas públicas. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/index.php/resolucoes-do-conarq/266-resolucao-n-24,-de-3-de-agosto-de-2006. Acesso em: 18 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 25, de 27 de abril de 2007*. Dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. 2004. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/267-resolucao-n-25,-de-27-de-abril-de-2007.html. Acesso em: 18 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 32, de 17 de maio de 2010*. Dispõe sobre a inserção dos Metadados na Parte II do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/274-resolucao-n-32,-de-17-de-maio-de-2010.html. Acesso em: 20 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 36, de 19 de dezembro de 2012*. Dispõe sobre a adoção das Diretrizes para a Gestão arquivística do Correio Eletrônico Corporativo pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/278-resolucao-n-36-de-19-de-dezembro-de-2012.html. Acesso em: 20 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 37, de 19 de dezembro de 2012*. Aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/279-resolucao-n-37,-de-19-de-dezembro-de-2012.html. Acesso em: 20 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 39, de 29 de abril de 2014*. Estabelece diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis para o arquivamento e manutenção de documentos arquivísticos digitais em suas fases corrente, intermediária e permanente, dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. [Redação dada pela Resolução n.º 43 de 04 de setembro de 2015]. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/index.php/resolucoes-do-conarq/281-resolucao-n-39,-de-29-de-abril-de-2014. Acesso em: 19 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 40, de 9 de dezembro de 2014*. Dispõe sobre os procedimentos para a eliminação de documentos no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/790-resolucao-n-40-de-9-de-dezembro-de-2014-alterada.html. Acesso em: 14 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 43, de 4 de setembro de 2015*. Altera a redação da Resolução do CONARQ n.º 39, de 29 de abril de 2014, que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. Disponível em: http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/335-resolucao-n-43-de-04-de-setembro-de-2015.html. Acesso em: 18 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *Resolução n.º 45, de 14 de fevereiro de*

2020. Revoga as Resoluções nº 14, de 24 de outubro de 2001; nº 21 de 4 de agosto de 2004 e nº 35, de 11 de dezembro de 2012. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/resolucao-no-45-de-14-de-fevereiro-de-2020>. Acesso em: 24 out. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital:* preservar para garantir o acesso. Rio de Janeiro: UNESCO, 2005. 24 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *e-ARQ Brasil*: Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil. Versão 1.1. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. 139 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/earqbrasil_model_requisitos_2009.pdf . Acesso em: 7 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *e-ARQ Brasil*: Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil. Versão 2. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020. 223 p. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/noticias/conarq-abre-consulta-publica-visando-a-atualizacao-do-e-arq-brasil/EARQ_v2_2020_final.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Glossário de documentos arquivísticos digitais.* Versão 8.0. Rio de Janeiro: CONARQ, 2020, 62 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/ctde/Glossario/glosctde_2020_08_07.pdf. Acesso em: 10 set. *2020.*

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Diretrizes para a presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2012. 10 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/conarq_presuncao_autenticidade_completa.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis - RDC-Arq*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2015. 31 p. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/diretrizes_rdc_arq.pdf. Acesso em: 7 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Orientação técnica n.º 1, abril de 2011*. Orientações para contratação de SIGAD e serviços correlatos. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/ctde/Orientacoes/Orientacao_tecnica_1.pdf. Acesso em: 21 jul. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. *Orientação técnica n.º 2, junho de 2011*. Modelo de Entidades e Relacionamentos do e-ARQ Brasil. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/ctde/Orientacoes/Orientacao_tecnica_2.pdf. Acesso em: 21 jul. 2020.

DALTRO, Paulo José Goés. *Relações entre suporte à aquisição e a transferência de aprendizagem e o domínio de competências em relação ao uso do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)*. 2017. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

DURANTI, Luciana. Projeto InterPARES [Entrevista cedida a] Claudia Lacombe. *PontodeAcesso*, Salvador, v. 3, n. 1, p. 82-91, abr. 2009. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/3316/2425. Acesso em: 24 set. 2020.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos como prova de ação. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. 50-64, 1994.

DURANTI, Luciana. The archival bond. *Archives and Museum Informatics*, v. 11, n. 3-4, p. 213-218, 1997. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/226554280_The_Archival_Bond. Acesso em: 06 ago. 2020.

DURANTI, Luciana; MACNEIL, Heather. The protection of the integrity of electronic records: an overview of the UBC-MAS research project. *Archivaria*, Ottawa, n. 42, p. 46-67, Fall 1996. Disponível em: https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12153/13158. Acesso em: 24 set. 2020.

DURANTI, Luciana. Rumo a teoria arquivística de preservação digital: as descobertas conceituais do Projeto InterPARES. *Arq. & Adm*., Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 5-18, jan./jun. 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4177736/mod_resource/content/1/duranti%20Rumo%20a%20uma%20teoria%20arquiv%C3%ADstica%20de%20preserva%C3%A7%C3%A3o%20digital.pdf. Acesso em: 11 abr. 2021.

INDOLFO, Ana Celeste *et al*. *Gestão de documentos*: conceitos e procedimentos básicos. Rio de Janeiro: [*s.n.*], 1995.

INDOLFO, Ana Celeste. Gestão de documentos: uma renovação epistemológica no universo da Arquivologia. *Arquivística.net*., Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 28-60, jul./dez. 2007. Disponível em: https://brapci.inf.br/_repositorio/2011/06/pdf_59336b505e_0003553.pdf. Acesso em: 23 jul. 2020.

INDOLFO, Ana Celeste. *Dimensões político-arquivísticas da avaliação de documentos na Administração Pública Federal (2004-2012).* 2013. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de

Janeiro, 2013.

INDOLFO, A. C.; LOPES, V. H. Entrevista com Luciana Duranti. *Acervo*, v. 28, n. 2, p. 11-18, 27 nov. 2015. Disponível em: http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/636/639. Acesso em: 27 set. 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 15489-1: 2000*: information and documentation: records management: part 1: general. Disponível em: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:15489:-1:ed-1:v1:en. Acesso em: 8 maio 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO/TR 15489-2: 2001*: information and documentation: records management: part 2: guidelines. Disponível em: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:15489:-2:en. Acesso em: 8 maio 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 15489-1*: *2016*: information and documentation: records management: part 1: concepts and principles. Disponível em: https://www.iso.org/standard/62542.html. Acesso em: 8 abr. 2021.

JARDIM, José Maria. A invenção da memória nos arquivos públicos. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 25, n. 2, 1995. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/659/663. Acesso em: 11 abr. 2021.

JACCOUD, Leandro de Abreu; PANISSET, Bianca Therezinha Carvalho. Os desafios e as limitações enfrentados pelos arquivistas da Fundação Casa Rui Barbosa para a implantação do processo eletrônico administrativo eletrônico. *In*: OLIVEIRA, Lúcia Maria Velloso; MELLO E SILVA, Maria Celina Soares de (org.). *Tratamento de Arquivo de Ciência e Tecnologia:* organização e acesso. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2019, p. 100-110. Disponível em: http://www.mast.br/images/pdf/publicacoes_do_mast/livro-tratamento-de-arquivos-de-ciencia-e-tecnologia-organizacao-e-acesso.pdf. Acesso em: 6 jul. 2019.

LEVY, Natasha Hermida Pereira Castro da Silva. *A gestão arquivística de documentos e o sistema informatizado SEI:* a perspectiva de usuários. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Documentos) ─ Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

LOUREIRO, Cláudia *et al*. Preservação digital. *Revista Dataprev Resultados*, Rio de Janeiro, ano 8, n.º 14, p. 14, 2017. Disponível em: http://200.152.40.36/sites/default/files/arquivos/revistaresultados_ano8_n14_web.pdf. Acesso em: 08 set. 2020.

LOURENÇO, Elrick de Oliveira. *A avaliação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em uma instituição federal de ensino superior*. 2019. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019. Disponível em: http://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/9656/5/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20-%20Elrick%20de%20Oliveira%20Louren%c3%a7o%20-%202019.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

MENDONÇA, Roberta da Cruz. *Do estudo da gênese documental aos metadados:* identificação arquivística como contribuição metodológica para a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Universidade Federal Fluminense. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) ─ Instituto de Arte e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

MENDONÇA, R. P. C.; RODRIGUES, A. C. Identificação arquivística como contribuição metodológica para a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na UFF. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 19., 2018, Londrina. Disponível em: http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XIX_ENANCIB/xixenancib/paper/view/1268/1424. Acesso em: 11 maio 2020.

MORAES, Fausto Cruzeiro de. *Processo administrativo eletrônico - plano de implantação na Controladoria geral do Estado de Goiás*. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016. Disponível em: http://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/6553/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Fausto%20Cruzeiro%20de%20Moraes%20-%202016.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

NASCIMENTO, Paulo Roberto da Silva. *Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)*: Estudo de caso da Universidade de Brasília. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/25314/1/2017_PauloRobertodaSilvaNascimento.pdf. Acesso em: 18 nov. 2020.

NOGUEIRA, R. F.; COSTA, T. A. O processo eletrônico nacional e a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília. *Informação Arquivística*, v. 6, n. 1, 2017. Disponível em: http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/200/105. Acesso em: 11 maio 2020.

NOGUEIRA, R. F.; COSTA, T. A.; SARAIVA, N. L. Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). *Informação Arquivística*, v. 6, n. 1, 2017. Disponível em: http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/199/104. Acesso em: 11 maio 2020.

OLIVEIRA, Thiago Pinheiro Ramos de. *Comportamento informacional de servidores e colaboradores da Universidade federal do Ceará no uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Humanidades, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/48991/1/2019_dis_tproliveira.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

PAES, Marilena Leite. *Arquivo*: teoria e prática. 3. ed. rev. e ampl. reimp. Rio de Janeiro: Editora

FGV, 2004.

POLACCHINI, Dirceu Teixeira. *Uma análise da mudança de paradigma na gestão para os stakeholders aplicada no Conselho administrativo de defesa econômica – Cade, na implantação do projeto*: Cade sem papel (Sistema Eletrônico de Informações – SEI). 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração de Empresas) - Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/gti/article/view/4139. Acesso em: 15 out. 2020.

PRAXEDES, Karina Veras. Diretrizes para um programa de preservação e de gestão de documentos arquivísticos nas organizações militares do Comando da Aeronáutica. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Documentos). Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

RAYMUNDO, Osvaldo Luiz de Oliveira; XAVIER, Natalia Alves. Sistema Eletrônico de Informações – SEI: Breve histórico e situação atual na Fiocruz. In: *Perspectiva arquivística na gestão e preservação digital*, 2019, Rio de Janeiro. *Fórum da Casa de Oswaldo Cruz (COC)*. Rio de Janeiro: 2019.

RESENDE, Odirley Hayalla de. *Processo eletrônico nacional*: um estudo sobre transição de paradigmas na Universidade federal de Juiz de Fora. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019. Disponível em: http://repositorio.ufjf.br:8080/jspui/bitstream/ufjf/9771/1/odirleyhayalladeresende.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

RHOADS. James B. *La función de la gestión de documentos y archivos em los sistemas nacionales de información: um estúdio del Ramp*. Paris: Unesco, 1983, vi, 48 p. (Unesco. PGI-83/WS/21). Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000084735_spa. Acesso em: 20 jul. 2020.

ROCHA, Claudia; SILVA, Margareth da. Padrões para garantir a preservação e o acesso aos documentos digitais. *Acervo*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1-2, p. 113-124, jan./dez. 2007. Disponível em: http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/76/76. Acesso em: 24 set. 2020.

SARAIVA, André. *A implementação do SEI - Sistema Eletrônico de Informações.* Enap: Casoteca de Gestão Pública. Casos Seges: renovando a gestão pública. 2018. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3455/4/SEGES%20%20Enap.%20SARAIVA%20And r%C3%A9.%20SEI.%20estudo%20de%20caso.%202018.%20portug%C3%AAs.pdf. Acesso em: 22 abr. 2020.

SCHELLENBERG, T. R. *Arquivos modernos*: princípios e técnicas. Tradução de Nilza Teixeira Soares. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 388 p.

SEIFFERT, Claudineli Carin; LIMA, Eliseu dos Santos; SCHÄFER, Murilo Billig. Gestão, preservação e acesso aos documentos arquivísticos nos ministérios brasileiros. *ÁGORA*:

Arquivologia em Debate, Florianópolis, v. 30, n. 61, p. 578-598, jul./dez. 2020. Disponível: https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/922. Acesso em: 15 out. 2020.
SILVA, Margareth da. A custódia como guarda e proteção aos arquivos: uma abordagem etimológica. *Acervo*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 45-60, jul./dez. 2016. Disponível em: http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/657/748. Acesso em: 20 mar. 2021.

SILVA, Margareth da. *O arquivo e o lugar*: a custódia arquivística como responsabilidade pela proteção aos arquivos. 2015. Tese (Doutorado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-22122015-093801/publico/2015_MargarethDaSilva_VCorr.pdf. Acesso em: 05 ago. 2020.

SILVA, Maria Carolina Gonçalves; DONATO, Julia Araujo; CARDOSO, Laila Guimarães. O cenário arquivístico na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos Ministérios federais brasileiros. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia* - PBCIB, João Pessoa, v. 14, n. 2, 2019. Disponível em: http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v6_nesp/racin_v6_nesp_TA_GT04_0375-0389.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project. *The long-term preservation of authentic electronic records: findings of the InterPARES Project.* Disponível em: http://www.interpares.org/book/. Acesso em: 25 set. 2020

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). *Interpares Project 1*. Disponível em: http://www.interpares.org/ip1/ip1_index.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). *Interpares Project 2*. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/ip2_index.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project 2. Diretrizes do preservador. *A preservação de documentos arquivísticos digitais:* diretrizes para as organizações. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_preserver_guidelines_booklet--portuguese.pdf . Acesso em: 24 set. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project 2. Diretrizes do produtor. *A elaboração e a manutenção de materiais digitais:* diretrizes para indivíduos. Disponível em: http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip2_creator_guidelines_booklet--portuguese.pdf. Acesso em: 24 set. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project 2. *International Research on*

Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2: experiential, interactive and dynamic records. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/book.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). Interpares Project 2. *Terminology database*. Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm. Acesso em: 24 set. 2020.

THE INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS (InterPARES). *Interpares Trust*. Disponível em:https://interparestrust.org/. Acesso em: 24 set. 2020.

TORRES, Mônica Rejane de Lira Clemente. *Gestão da informação aplicada aos processos de trabalho do Ibama*. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/33767/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20M%c3%b4nica%20Rejane%20de%20Lira%20Clemente%20Torres.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

ANEXO A – Avaliação do SEI pelo Ministério da Economia com base nos requisitos do e-ARQ Brasil em 2019

Requisito	Parecer	Justificativa
1.1.1 Um SIGAD tem que incluir e ser compatível com o plano de classificação do órgão ou entidade. o plano de classificação dos integrantes do SINAR deve estar de acordo com a legislação e ser aprovado pela instituição arquivística na esfera de competência específica.	Atende	O SEI possui o Plano de Classificação - Resolução 14. O código de classificação referente a atividade fim é de responsabilidade de cada órgão.
1.1.2 Um SIGAD tem que garantir a criação de classes, subclasses, grupos e subgrupos nos níveis do plano de classificação de acordo com o método de codificação adotado. Por exemplo, quando se adotar o método decimal para codificação, cada classe pode ter no máximo dez subordinações, e assim sucessivamente.	Atende	O SEI está de acordo com a Resolução 14. O código de classificação referente a atividade fim é de responsabilidade de cada órgão.
1.1.3 Um SIGAD tem que permitir a usuários autorizados acrescentar novas classes sempre que necessário.	Atende	O SEI permite a alteração pelo usuário autorizado. É de responsabilidade de cada órgão a inserção de novas classes.
1.1.4 Um SIGAD tem que registrar a data de abertura de uma nova classe no respectivo metadado.	Atende	O registro da data fica no banco de dados do SEI da instituição.
1.1.5 Um SIGAD tem que registrar a mudança de nome de uma classe já existente no respectivo metadado.	Atende	O SEI permite a alteração pelo usuário autorizado do nome de uma classe já existente.
1.1.6 Um SIGAD tem que permitir o deslocamento de uma classe inteira, incluídas as subclasses, grupo, subgrupos e documentos nela classificados, para outro ponto do plano de classificação. Nesse caso, é necessário fazer o registro do deslocamento nos metadados do plano de classificação.	Não Atende	O SEI exige que se replique todo o plano de classificação, mesmo que a intenção seja reclassificar apenas uma classe. Essa operação não é registrada nos metadados dos processos.
1.1.7 Um SIGAD deve permitir que usuários autorizados tornem inativa uma classe em que não sejam mais classificados documentos.	Atende	O SEI permite que o usuário autorizado inative uma classe, assim, ao consultar a tabela para classificar um documento, a classe não aparece na listagem para o usuário.
1.1.8 Um SIGAD tem que permitir que um usuário autorizado apague	Atende	O SEI permite que uma classe inativa seja apagada, e isso só pode ser feito

uma classe inativa. Só pode ser apagada uma classe que não tenha documentos nela classificados.		caso não tenha nenhum documento nela classificado.
1.1.9 Um SIGAD tem que impedir a eliminação de uma classe que tenha documentos nela classificados. Essa eliminação pode ocorrer a partir do momento em que todos os documentos ali classificados tenham sido recolhidos ou eliminados, e seus metadados apagados, ou que esses documentos tenham sido reclassificados.	Atende	Ao tentar EXCLUIR uma classe que possui documentos classificados o SEI apresenta uma mensagem informando – existem protocolos utilizando o código X e o sistema não permite que a classe seja excluída.
1.1.10 Um SIGAD tem que permitir a associação de metadados às classes, conforme estabelecido no padrão de metadados, e deve restringir a inclusão e alteração desses mesmos metadados somente a usuários autorizados.	Atende	Somente usuário autorizado, no caso o administrador do SEI no órgão, pode fazer alterações.
1.1.11 Um SIGAD tem que disponibilizar pelo menos dois mecanismos de atribuição de identificadores a classes do plano de classificação, prevendo a possibilidade de se utilizar ambos, separadamente ou em conjunto, na mesma aplicação: atribuição de um código numérico ou alfanumérico; atribuição de um termo que identifique cada classe.	Atende	O SEI possui um código para cada classe e o termo de identificação para cada um.
1.1.13 Um SIGAD tem que utilizar o termo completo para identificar uma classe. Entende-se por termo completo toda a hierarquia referente àquela classe. Por exemplo: material: aquisição: material permanente: compra material: aquisição: material de consumo: compra	Atende	O SEI utiliza o termo completo para identificar uma classe. Essa identificação deve ser feita inicialmente de maneira manual por um usuário com perfil de Administrador.
1.1.14 Um SIGAD tem que assegurar que os termos completos, que identificam cada classe, sejam únicos no plano de classificação.	Atende	Essa identificação deve ser feita inicialmente de maneira manual por um usuário com perfil de Administrador do SEI.
1.1.17 Um SIGAD tem que prover funcionalidades para elaboração de relatórios de apoio à gestão do plano	Não Atende	O SEI não gera relatório completo ou parcial do plano de classificação. Contudo, permite selecionar para

de classificação, incluindo a capacidade de: gerar relatório completo do plano de classificação; gerar relatório parcial do plano de classificação a partir de um ponto determinado na hierarquia; gerar relatório dos documentos ou dossiês/processos classificados em uma ou mais classes do plano de classificação; gerar relatório de documentos classificados por unidade administrativa.		impressão até 50 itens por página. O sistema não gera relatório de processos classificados por classe ou unidade. É possível pesquisar, na estatística de desempenho do processo e verificar a classificação associada.
1.2.1 Um SIGAD tem que permitir a classificação das unidades de arquivamento somente nas classes autorizadas. Ver requisito 1.1.12	Atende	O SEI classifica os processos no momento de sua criação, conforme os códigos configurados previamente pela equipe de gestão documental da instituição.
1.2.2 Um SIGAD tem que permitir a classificação de um número ilimitado de unidades de arquivamento dentro de uma classe.	Atende	O SEI permite a inclusão de um número ilimitado de processos dentro de uma mesma classe.
1.2.3 Um SIGAD tem que utilizar o termo completo da classe para identificar uma unidade de arquivamento, tal como especificado no item 1.1.13.	Atende	O termo completo da classe é cadastrado pelo Administrador do SEI durante a fase de configuração do sistema. Os processos já são criados classificados.
1.2.4 Um SIGAD tem que permitir a associação de metadados às unidades de arquivamento e deve restringir a inclusão e alteração desses metadados a usuários autorizados.	Atende	Somente usuários autorizados pelo SEI podem fazer alterações nos metadados.
1.2.5 Um SIGAD tem que associar os metadados das unidades de arquivamento conforme estabelecido no padrão de metadados.	Atende	O SEI atribui/associa os metadados aos processos conforme definido no padrão de metadados.
1.2.6 Um SIGAD tem que permitir que uma nova unidade de arquivamento herde, da classe em que foi classificada, alguns metadados predefinidos. Exemplos desta herança são prazos de guarda previstos na tabela de temporalidade e destinação e restrição de acesso.	Atende	O SEI incorpora aos processos os metadados associados aos códigos de classificação atribuídos.
1.2.9 Um SIGAD tem que permitir que uma unidade de arquivamento e seus respectivos volumes e/ou	Atende	O SEI permite a reclassificação por usuários autorizados. Todos os documentos produzidos estão no

documentos sejam reclassificados por um usuário autorizado e que todos os documentos já inseridos permaneçam nas unidades de arquivamento e nos volumes que estão sendo transferidos, mantendo a relação entre documentos, volumes e unidades de arquivamento.		contexto de um processo/dossiê e não podem ser dissociados dessas unidades de arquivamento.
1.3.1 Um SIGAD tem que registrar nos metadados as datas de abertura e de encerramento do dossiê/processo. Essa data pode servir de parâmetro para aplicação dos prazos de guarda e destinação do dossiê/processo.	Atende parcialmente	O SEI registra a data de autuação, porém não registra o encerramento, mas a data de conclusão do processo na unidade, reiniciando a contagem dos prazos em caso de reabertura.
1.3.2 Um SIGAD tem que permitir que um dossiê/processo seja encerrado por meio de procedimentos regulamentares e somente por usuários autorizados.	Atende parcialmente	O SEI registra a conclusão do processo na unidade. O usuário autorizado poderá registrar o encerramento formal por meio de documento próprio inserido no processo.
1.3.3 Um SIGAD tem que permitir a consulta aos dossiês/processos já encerrados por usuários autorizados.	Atende	O SEI permite a consulta a processos encerrados pelos usuários autorizados. Caso o processo tenha nível de acesso restrito, a pesquisa só pode ser realizada por usuários das unidades por onde o processo tramitou ou pelo administrador geral.
1.3.4 Um SIGAD tem que impedir o acréscimo de novos documentos a dossiês/ processos já encerrados. Dossiês/processos encerrados devem ser reabertos para receber novos documentos.	Atende	Ao tentar acessar um processo concluído para inserção de um documento, o SEI apresenta a seguinte mensagem: Processo não possui andamentos abertos. Para inserir novos documentos é necessário reabrir o processo.
1.3.6 Um SIGAD tem que impedir sempre a eliminação de uma unidade de arquivamento digital ou de qualquer parte de seu conteúdo, a não ser quando estiver de acordo com a tabela de temporalidade e destinação de documentos. A eliminação será devidamente registrada em trilha de auditoria.	Não Atende	O SEI possui recurso que permite a exclusão de documento. Porém como ele é parametrizável, o administrador poderá desabilitar o recurso, ou definir usuário autorizado e estabelecer critérios para utilização. Para a análise deste requisito, considerou-se unidade de arquivamento digital como sendo o processo completo. Todas as ações realizadas nesse sentido são registradas na trilha de auditoria.
1.3.7 Um SIGAD tem que garantir sempre a integridade da relação	Atende	O SEI mantém a relação entre processos e documentos e, como já são

hierárquica entre classe, dossiê/processo, volume e documento, e entre classe, pasta e documento, independentemente de atividades de manutenção, ações do usuário ou falha de componentes do sistema. Em hipótese alguma pode o SIGAD permitir que uma ação do usuário ou falha do sistema dê origem a inconsistência em sua base de dados.		criados classificados, mantém a relação entre classe/subclasse/grupo/subgrupo.
1.4.1 Um SIGAD tem que prever a formação/autuação de processos por usuário autorizado conforme estabelecido em legislação específica.	Atende	Todo usuário interno autorizado, que tenha perfil na unidade/órgão habilitado, pode autuar processo no SEI.
1.4.3 Um SIGAD tem que prever que os documentos integrantes do processo digital recebam numeração sequencial sem falhas, não se admitindo que documentos diferentes recebam a mesma numeração.	Atende	O SEI não permite a atribuição manual de número de documento e não atribui numeração igual para documentos diferentes, impedindo a duplicidade numérica.
1.4.4 Um SIGAD tem que controlar a renumeração dos documentos integrantes de um processo digital. Este requisito tem por objetivo impedir a exclusão não autorizada de documentos de um processo. Casos especiais que autorizem a renumeração devem obedecer à legislação específica na devida esfera e âmbito de competência.	Não Atende	O SEI não permite a alteração dos números de identificação atribuídos, porém permite o reordenamento dos documentos no processo, por usuário autorizado. Essa funcionalidade não exclui documentos do processo, preserva seu número de identificação e a operação é registrada nos metadados.
1.4.5 Um SIGAD tem que prever procedimentos para juntada de processos segundo a legislação específica na devida esfera e âmbito de competência. A juntada pode ser por anexação ou apensação. Este procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	Atende parcialmente	O SEI permite a juntada de processos por anexação, porém não possui a juntada por apensação, mas sim o relacionamento, que é uma vinculação de processos prevista na legislação.
1.4.6 Um SIGAD tem que prever procedimentos para desapensação de processos segundo a legislação específica na devida esfera e âmbito de competência. Esse procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	Não atende	O SEI não possui a juntada por apensação, mas sim o relacionamento, que é uma vinculação de processos prevista na legislação. O sistema registra a data e a hora em que a ação foi realizada, na aba relacionamento de processo.

1.4.7 Um SIGAD tem que prever procedimentos para desentranhamento de documentos integrantes de um processo, segundo norma específica na devida esfera e âmbito de competência. Esse procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	Atende	O SEI permite desentranhar do processo documento externo anexado indevidamente ou duplicado por meio da opção "cancelar documento", de acordo com a legislação de procedimentos gerais de protocolo em vigor.
1.4.8 Um SIGAD tem que prever procedimentos para desmembramento de documentos integrantes de um processo, segundo norma específica na devida esfera e âmbito de competência. Esse procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	Atende parcialmente	O SEI permite o desmembramento de documentos por meio da opção "mover documento para outro processo". Esse recurso funciona somente para documentos externos.
1.4.9 Um SIGAD tem que prever o encerramento dos processos incluídos seus volumes e metadados.	Atende parcialmente	O SEI registra a conclusão do processo na unidade. O usuário autorizado poderá registrar o encerramento formal por meio de documento próprio inserido no processo.
1.4.10 Um SIGAD tem que prever o desarquivamento para reativação dos processos, por usuário autorizado e obedecendo a procedimentos legais e administrativos. Para manter a integridade do processo, somente o último volume receberá novos documentos ou peças.	Não atende	O SEI não tem opção de arquivamento/desarquivamento de documentos/processos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
1.5.3 Um SIGAD tem que permitir que um volume herde, automaticamente, do dossiê/processo ao qual pertence, alguns metadados predefinidos, como, por exemplo, procedência, classes e temporalidade.	Atende	O SEI agrupa os documentos em pastas, que equivalem aos volumes dos processos analógicos. A capacidade de cada pasta é parametrizável conforme a necessidade da instituição e seguindo as normas vigentes. Em um sistema eletrônico, não há necessidade da criação de volumes, já que o sistema aceita um número maior de documentos. Já nos processos analógicos, isso ocorre por restrição do tamanho do grampo trilho, que geralmente comporta 200 folhas.

1.6.3 Um SIGAD tem que permitir que um conjunto específico de metadados seja configurado para os documentos ou dossiês/processos convencionais e incluir informações sobre o local de arquivamento.	Atende	O SEI permite a identificação/localização de processos convencionais no sistema.
1.6.4 Um SIGAD tem que dispor de mecanismos para acompanhar a movimentação do documento arquivístico convencional, de forma que fique evidente para o usuário a localização atual do documento.	Atende	O SEI permite acompanhar a movimentação de processos convencionais - identificação/localização de processos convencionais no sistema.
1.6.5 Um SIGAD tem que ser capaz de oferecer ao usuário funcionalidades para solicitar ou reservar a consulta a um documento arquivístico convencional, enviando uma mensagem para o detentor atual do documento ou para o administrador.	Atende	O SEI permite a solicitação de um documento convencional pelas unidades do órgão. Essa solicitação é enviada para a unidade que possua o perfil "arquivamento" e que irá proceder com o desarquivamento da parte convencional do processo.
1.6.7 Um SIGAD tem que assegurar que a recuperação de um documento ou dossiê/processo híbrido permita, igualmente, a recuperação dos metadados da parte digital e da convencional.	Atende parcialmente	Os metadados listados no documento digitalizado registrado no SEI não estão presentes em sua totalidade no localizador do documento convencional.
1.6.8 Sempre que os documentos ou dossiês/processos híbridos estiverem classificados quanto ao grau de sigilo, um SIGAD tem que garantir que a parte convencional e a parte digital correspondente recebam a mesma classificação de sigilo.	Não Atende	O SEI não trata informação classificada em grau de sigilo. Ver seção 6.3 do e-ARQ.
1.6.9 Um SIGAD tem que poder registrar na trilha de auditoria todas as alterações efetuadas nos metadados dos documentos ou dossiês/ processos convencionais e híbridos.	Atende parcialmente	O SEI registra em sua trilha de auditoria (Log) todas as alterações efetuadas nos metadados dos documentos digitais, mas não nos convencionais. Os metadados listados no documento digitalizado não estão presentes em sua

		totalidade no Localizador do documento convencional.
2.1.1 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que fornecer os passos necessários para o cumprimento de trâmites preestabelecidos ou aleatórios. nesse caso, cada passo significa o deslocamento de um documento ou dossiê/ processo de um participante para outro, a fim de serem objeto de ações.	Atende	O SEI permite a tramitação de processos de uma unidade para outra.
2.1.2 Um SIGAD tem que ter capacidade, sem limitações, de estabelecer o número necessário de trâmites nos fluxos de trabalho.	Não Atende	O SEI não possui recurso que estabeleça o número de trâmites no fluxo de trabalho.
2.1.3 O fluxo de trabalho de um SIGAD tem que disponibilizar uma função para avisar um participante do fluxo de que um documento lhe foi enviado, especificando a ação necessária.	Atende parcialmente	O SEI envia e-mail de notificação para a unidade receptora do processo, porém não informa a ação necessária.
2.1.5 O recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que permitir que fluxos de trabalho pré-programados sejam definidos, alterados e mantidos exclusivamente por usuário autorizado.	Não Atende	O SEI não possui pré-programação de fluxo de trabalho.
2.1.7 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que registrar na trilha de auditoria todas as alterações ocorridas neste fluxo.	Atende	O SEI registra todas as ações realizadas no processo na trilha de auditoria.
2.1.8 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que registrar a tramitação de um documento a fim de que os usuários possam conhecer a situação de cada um no processo.	Atende	O SEI registra a tramitação dos processos, que pode ser verificada na funcionalidade "Consultar andamento".

2.1.12 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que fornecer um histórico de movimentação dos documentos. o histórico de movimentação corresponde a um conjunto de metadados de datas de entrada e saída, nomes de responsáveis, título do documento, providências etc.	Atende	O SEI registra os metadados de tramitação no histórico de movimentação do processo.
2.1.14 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que incluir processamento condicional, isto é, permitir que um fluxo de trabalho seja suspenso para aguardar a chegada de um documento e prossiga automaticamente quando este é recebido.	Não Atende	O SEI não possui processamento condicional.
2.1.16 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que reconhecer indivíduos e grupos de trabalho como participantes.	Atende parcialmente	O SEI permite atribuir o processo a um usuário individual, afim de dar responsabilidade para a execução de tarefa. O Sistema não possui recursos para atribuir ações a grupos de pessoas.
2.1.19 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que fornecer meios de elaboração de relatórios completos para permitir que gestores monitorem a tramitação dos documentos e o desempenho dos participantes.	Atende parcialmente	O SEI possui relatórios estatísticos de monitoramento do tempo de trâmite dos processos por unidade, porém não possui recurso que apresente desempenho dos envolvidos.
2.1.20 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que registrar a tramitação de um documento em seus metadados. Os metadados referentes à tramitação devem registrar data e hora de envio e recebimento, e a identificação do usuário.	Atende	O SEI registra data e hora de envio e recebimento do processo e a identificação dos usuários que realizam as operações de trâmite.
2.2.1 Um recurso de fluxo de trabalho de um SIGAD tem que ser capaz de registrar o status de transmissão do	Atende parcialmente	O SEI não registra automaticamente o status de transmissão do documento. Esse registro é feito no próprio

documento, ou seja, se é minuta, original ou cópia.		documento, sendo necessário abri-lo para verificar as autenticações.
2.2.2 Um SIGAD tem que ser capaz de controlar as diversas versões de um documento que está tramitando.	Atende	O SEI possui funcionalidade que registra as alterações, identifica o usuário responsável, unidade, data e horário, compara e restaura as versões de documento nato-digital interno do Sistema.
2.2.3 Um SIGAD tem que ser capaz de associar e relacionar as diversas versões de um documento.	Atende	O SEI registra as versões de um documento e permite compará-las.
2.2.4 Um SIGAD tem que manter o identificador único do documento, e o controle de versões tem que ser registrado em metadados específicos.	Atende	O SEI mantém o identificador único e registra a versão do documento, usuário responsável, unidade produtora, data e horário da última modificação.
3.1.1 A captura tem que garantir a execução das seguintes funções: registrar e gerenciar todos os documentos convencionais; registrar e gerenciar todos os documentos digitais, independentemente do contexto tecnológico; classificar todos os documentos de acordo com o plano ou código de classificação; controlar e validar a introdução de metadados.	Atende	O SEI atende todas as funções de captura descritas.
3.1.2 Um SIGAD tem que ser capaz de capturar documentos digitais das formas a seguir: captura de documentos produzidos dentro do SIGAD; captura de documento individual produzido em arquivo digital fora do SIGAD; captura de documento individual produzido em *workflow* ou em outros sistemas integrados ao SIGAD; captura de documentos em lote.	Atende	O SEI permite: a captura de documentos produzidos dentro e fora da ferramenta; a captura de documentos produzidos em outros sistemas ou *workflow*, por meio de *webservices* do sistema; a captura de um mesmo documento para um lote de processos, por meio da funcionalidade "Incluir documento em processos", constante na tela de controle de processos do SEI.
3.1.4 Um SIGAD tem que aceitar o conteúdo do documento, bem como as	Atende	O SEI permite incluir na edição de documento produzido *link* de

informações que definem sua aparência, mantendo as associações entre os vários objetos digitais que compõem o documento, isto é, anexos e links de hipertexto.		hipertexto, anexos, imagens, tabelas e outros elementos de aparência.
3.1.5 Um SIGAD tem que permitir a inserção de todos os metadados obrigatórios e opcionais definidos na sua configuração e garantir que se mantenham associados ao documento. Os metadados obrigatórios são: nome do arquivo digital; número identificador atribuído pelo sistema; data de produção; data e hora de transmissão e recebimento; data e hora da captura; título ou descrição abreviada; classificação de acordo com o plano ou código de classificação; prazos de guarda; autor (pessoa física ou jurídica); redator (se diferente do autor); originador; destinatário (e respectivo cargo); nome do setor responsável pela execução da ação contida no documento; indicação de anotação; indicação de anexos; indicação de versão; restrição de acesso; registro das migrações e data em que ocorreram. Os metadados opcionais se referem a informações mais detalhadas sobre o documento, tais como: espécie/tipo/gênero documental; associações a documentos diferentes que podem estar relacionados pelo fato de registrarem a mesma atividade ou se referirem à mesma pessoa ou situação; formato e *software* (nome e versão) em que o documento foi produzido ou capturado; máscaras de formatação (*templates*) necessárias para interpretar a estrutura do documento; assunto/descritor (diferentes do já estabelecido no código de	Atende parcialmente	O registro do nome do arquivo digital no SEI é a espécie ou tipo documental. No documento externo ao sistema é possível indicar ainda o número ou complementar o nome; O SEI atribui um número identificador único para cada documento, que não se confunde com o Número Único de Protocolo - NUP; O SEI registra a data da produção do documento; O SEI registra a data e a hora da transmissão e do recebimento do processo; O SEI registra a data e a hora da captura. O SEI registra a descrição abreviada no campo "especificação"; O SEI permite a classificação dos documentos; O SEI estabelece prazos de guarda; O SEI registra o órgão, unidade e o usuário que produziu o documento; O SEI registra o usuário responsável por cada versão do documento; - O SEI registra o órgão, unidade e usuário responsável pela transmissão/movimentação e recebimento do processo dentro do sistema. Possui a opção de ativar o recebimento por e-mail de notificações referentes ao envio e recebimento de processos para a unidade; O SEI registra o originador; O SEI não possui campo para registrar o destinatário; O SEI identifica o órgão, a unidade e o usuário responsável por cada ação no documento ou processo. As ações podem ser verificadas na opção consultar andamento. O SEI possui blocos de anotação; O SEI indica um anexo através do ícone de um clips na

classificação); localização física; e outros que se julgarem necessários.		árvore do processo; O SEI indica as versões dos documentos; O SEI possui níveis de acesso que permitem atribuir restrição de acesso, quando necessário e Não foi possível verificar o registro de metadados referentes a migração de documentos e processos do SEI; Metadados opcionais: O SEI registra a espécie ou tipo documental e registra o gênero diferente do textual com um ícone na árvore do processo; O SEI permite associar um processo a outro processo; Não é possível identificar o *software* e sua versão no SEI, apenas o formato; O SEI trabalha com máscaras de formatação e *templates* de documentos; O SEI possui o campo específico para registrar.
3.1.6 Um SIGAD tem que prever a inserção dos metadados obrigatórios, previstos em legislação específica na devida esfera e âmbito de competência, no momento da captura de processos.	Atende	O SEI prevê inserção de metadados no momento da captura de processos.
3.1.7 Um SIGAD tem que ser capaz de atribuir um número identificador a cada dossiê/processo e documento capturado, que serve para identificá-lo desde o momento da captura até sua destinação final no SIGAD.	Atende	Cada documento gerado ou inserido no SEI possui um número identificador único.
3.1.8 O formato do número identificador atribuído pelo sistema deve ser definido no momento da configuração do SIGAD. O identificador pode ser numérico ou alfanumérico, ou pode incluir os identificadores encadeados das entidades superiores no ramo apropriado da hierarquia.	Atende	É possível inserir identificadores numéricos ou alfanuméricos no SEI sem a necessidade de ajustes no código-fonte, somente com a configuração de parâmetros.

3.1.9 Num SIGAD, o número identificador atribuído pelo sistema tem que: ser gerado automaticamente, sendo vedada sua introdução manual e alteração posterior; ou ser atribuído pelo usuário e validado pelo sistema antes de ser aceito. Uma opção seria gerar o número identificador automaticamente, mas, nesse caso, ocultando-o do usuário e permitindo a este introduzir uma sequência não necessariamente única como um "identificador". O usuário empregaria essa sequência como um identificador, mas o SIGAD a consideraria um metadado pesquisável, definido pelo usuário.	Atende	O número identificador do SEI é gerado automaticamente e não pode ser alterado posteriormente. A validação pelo Sistema é automática.
3.1.10 Um SIGAD tem que prever a adoção da numeração única de processos e/ou documentos oficiais de acordo com a legislação específica a fim de garantir a integridade do número atribuído ao processo e/ou documento na unidade protocolizadora de origem.	Atende	O SEI gera o Número Único de Protocolo (NUP) automaticamente e está pronto para gerar qualquer tipo de numeração oficial, independente da esfera ou poder.
3.1.12 Um SIGAD tem que garantir que os metadados associados a um documento sejam inseridos somente por usuários autorizados.	Atende	A inserção de metadados associados a um documento no SEI é inserida por usuário autorizado no momento da produção e pode ser corrigida por outro usuário autorizado.
3.1.13 Um SIGAD tem que garantir que os metadados associados a um documento sejam alterados somente por administradores e usuários autorizados e devidamente registrados em trilhas de auditoria.	Atende	O SEI permite a alteração, nos metadados do documento, somente pelos usuários autorizados. Todas as ações realizadas são registradas na trilha de auditoria.
3.1.16 Um SIGAD tem que garantir a visualização do registro de entrada do documento no sistema com todos os metadados inseridos automaticamente e os demais a serem atribuídos pelo	Atende	O SEI permite a visualização dos metadados inseridos automaticamente (número identificador, data, número, título) e permite a visualização dos metadados preenchidos pelo usuário

usuário. Por exemplo, o sistema pode atribuir, automaticamente, o número identificador, a data de captura, o título, o originador, e requerer que o usuário preencha os demais metadados		(modelo dos documentos de cada órgão).
3.1.17 Um SIGAD tem que garantir a inserção de outros metadados após a captura. Por exemplo, data e hora de alteração e mudança de suporte.	Atende	O SEI permite as alterações pela unidade produtora do documento.
3.1.18 Sempre que um documento tiver mais de uma versão, o SIGAD tem que permitir que os usuários selecionem pelo menos uma das seguintes ações: registrar todas as versões do documento como um só documento arquivístico; registrar uma única versão do documento como um documento arquivístico; registrar cada uma das versões do documento, separadamente, como um documento arquivístico.	Atende	O SEI registra cada versão do documento, separadamente, como um documento.
3.1.21 No caso de documentos ou dossiês/processos constituídos por mais de um objeto digital, o SIGAD tem que: tratar o documento como uma unidade indivisível, assegurando a relação entre os objetos digitais; preservar a integridade do documento, mantendo a relação entre os objetos digitais; garantir a integridade do documento quando de sua recuperação, visualização e gestão posteriores; gerenciar a destinação de todos os objetos digitais que compõem o documento como uma unidade indivisível.	Atende	No caso do SEI a unidade de arquivamento é o processo e os objetos digitais são os documentos que o compõe.

3.1.22 Um SIGAD tem que emitir um aviso caso o usuário tente registrar um documento que já tenha sido registrado no mesmo dossiê/processo.	Atende	O SEI exibe a mensagem "Já existe um documento cadastrado com estas características. Deseja continuar?" ao tentar inserir documento com características semelhantes.
3.2.1 Um SIGAD tem que proporcionar a captura em lote de documentos gerados por outros sistemas. esse procedimento tem que: permitir a importação de transações predefinidas de arquivos em lote; registrar, automaticamente, cada um dos documentos importados contidos no lote; permitir e controlar a edição do registro dos documentos importados; validar a integridade dos metadados. exemplos de lotes de documento: mensagens de correio eletrônico, correspondência digitalizada por meio de escâner, documentos provenientes de um departamento, grupo ou indivíduo, transações de aplicações de um computador ou, ainda, documentos oriundos de um sistema de gestão de documentos.	Não Atende	O SEI não possui funcionalidade para executar esse procedimento. Seria preciso implementar serviço tipo *webservice* para atender o requisito.
3.3.1 Um SIGAD tem que permitir que, na fase de configuração, seja escolhida uma das seguintes operações: capturar mensagens de correio eletrônico após selecionar quais serão objeto de registro; ou capturar, automaticamente, todas as mensagens de correio eletrônico.	Não Atende	Apesar do SEI enviar *e-mails* a partir dos processos, o Sistema não faz a captura dos demais e-mails da instituição.
3.4.1 O SIGAD tem que poder capturar também os documentos convencionais e/ou híbridos.	Atende	O SEI permite a captura de documentos convencionais e híbridos. O Sistema faz o controle das partes convencionais dos processos (processos híbridos).
3.4.2 O SIGAD tem que acrescentar aos metadados dos documentos convencionais informações sobre sua localização. essa informação só será acessada por usuários autorizados.	Atende	O SEI possui a funcionalidade para informar sobre a localização de documentos convencionais. Essa ação deve ser realizada pelo usuário que fez a captura do documento.

3.5.1 Um SIGAD tem que possuir a capacidade de capturar documentos com diferentes formatos de arquivo e estruturas.	Atende	O SEI permite a captura de documentos em diferentes formatos.
3.5.3 Um SIGAD tem que capturar documentos que se apresentam com as seguintes estruturas: simples: texto, imagens, mensagens de correio eletrônico, slides digitais, som. composta: mensagens de correio eletrônico com anexos, páginas *web*, publicações eletrônicas, bases de dados.	Atende parcialmente	O SEI contempla a captura com estrutura simples, mas a composta não.
3.5.4 Um SIGAD tem que ser capaz de incluir novos formatos de arquivos à medida que forem sendo adotados pelo órgão ou entidade.	Atende	O SEI permite a inclusão de novos formatos de arquivos.
3.6.1 Um SIGAD tem que ser capaz de reconhecer três domínios para o controle dos procedimentos de gestão: espaço individual, espaço do grupo e espaço geral.	Atende	O SEI possui áreas de trabalho que se encaixam nas definições dos três domínios.
3.6.2 Um SIGAD tem que ser capaz de operacionalizar as regras estabelecidas pelo sistema de gestão arquivística de documentos nos três espaços.	Atende	O SEI possui áreas de trabalho que se encaixam nas definições dos três domínios.
3.6.3 Um SIGAD tem que impedir que o conteúdo de um documento seja alterado por usuários e administradores, exceto se a alteração fizer parte do processo documental. (ver seção 6.10 – alterar, apagar e truncar)	Atende	Após a assinatura e trâmite do documento no SEI não é mais possível alterar seu conteúdo. Existe a possibilidade de cancelamento desse documento, mas apenas por usuário autorizado e mediante justificativa.
4.1.1 Um SIGAD tem que prover funcionalidades para definição e manutenção de tabela de temporalidade e destinação de documentos, associada ao plano de classificação do órgão ou entidade.	Atende	O SEI permite a manutenção da tabela de temporalidade.
4.1.2 Um SIGAD tem que associar, automaticamente, ao dossiê/processo o prazo e a destinação previstos na classe em que o documento foi inserido.	Atende	Ao iniciar e selecionar o tipo do processo, o SEI automaticamente atribui um código de classificação que estabelece o prazo e a destinação final.
4.1.3 Um SIGAD tem que manter tabela de temporalidade e destinação de	Atende parcialmente	Atende - A visualização da tabela é sempre no contexto de um órgão e o seu

documentos com as seguintes informações: identificador do órgão ou entidade; identificador da classe; prazo de guarda na fase corrente; prazo de guarda na fase intermediária; destinação final; observações; evento que determina o início da contagem do prazo de retenção na fase corrente e na fase intermediária. a tabela de temporalidade e destinação de documentos dos integrantes do SINAR deve estar de acordo com a legislação e ser aprovada pela instituição arquivística na específica esfera de competência.		nome é exibido na barra de menu superior do SEI; Atende - o SEI possui identificador para classe; Atende - o SEI possui prazo de guarda para fase corrente; Atende - o SEI possui prazo de guarda para fase intermediária; Atende - o SEI possui o campo de destinação final; Atende - o SEI possui o campo de observações; Não Atende - O SEI não registra os eventos que iniciam a contagem do prazo.
4.1.4 Um SIGAD tem que prever, pelo menos, as seguintes situações para destinação: apresentação dos documentos para reavaliação em data futura; eliminação; exportação para transferência; exportação para recolhimento (guarda permanente).	Não Atende	O SEI não tem uma opção para avaliação documental, eliminação ou recolhimento de documentos/processos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
4.1.5 Um SIGAD tem que prever a iniciação automática da contagem dos prazos de guarda referenciados na tabela de temporalidade e destinação de documentos, pelo menos, a partir dos seguintes eventos: abertura de dossiê; arquivamento de dossiê/processo; desarquivamento de dossiê/processo; inclusão de documento em um dossiê/processo. acontecimentos específicos, descritos na tabela de temporalidade e destinação, como, por exemplo, “cinco anos a contar da data de aprovação das contas”, quando não puderem ser detectados automaticamente pelo sistema, deverão ser informados ao SIGAD por usuário autorizado.	Não Atende	O SEI não tem uma opção para avaliação documental, eliminação ou recolhimento de documentos/processos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.

4.1.6 Um SIGAD tem que prever que a definição dos prazos de guarda seja expressa por: um número inteiro de dias ou um número inteiro de meses ou um número inteiro de anos ou uma combinação de um número inteiro de anos, meses e dias.	Atende	O SEI define o prazo de guarda em número inteiro de anos.
4.1.7 Um SIGAD tem que limitar a definição e a manutenção (alteração, inclusão e exclusão) da tabela de temporalidade e destinação de documentos a usuários autorizados.	Atende	Somente o administrador do SEI pode fazer alterações, inclusão e exclusão na tabela de temporalidade e destinação de documentos.
4.1.8 Um SIGAD tem que permitir que um usuário autorizado altere o prazo ou destinação prevista em um item da tabela de temporalidade e destinação de documentos e garantir que a alteração tenha efeito em todos os documentos ou dossiês/processos associados àquele item. as alterações na tabela de temporalidade e destinação só poderão ser feitas como resultado de um processo de reavaliação realizado pela comissão de avaliação do órgão ou entidade em virtude de mudança do contexto administrativo, jurídico ou cultural. os integrantes do SINAR deverão ainda ter suas tabelas aprovadas pela instituição arquivística na específica esfera de competência.	Atende	O SEI permite que o administrador altere os prazos previstos nos códigos. Esses novos prazos serão aplicados a todos os processos que estiverem classificados com aqueles códigos.
4.1.11 Um SIGAD tem que prover funcionalidades para elaboração de relatórios que apoiem a gestão da tabela de temporalidade e destinação, incluindo a capacidade de: gerar relatório completo da tabela de temporalidade e destinação de documentos; gerar relatório parcial da tabela de temporalidade e destinação de documentos a partir de um ponto	Não Atende	O SEI não possui a funcionalidade de gerar relatório, mas a funcionalidade de impressão pode produzir uma listagem de códigos.

determinado na hierarquia do plano de classificação; gerar relatório dos documentos ou dossiês/processos aos quais foi atribuído um determinado prazo de guarda; identificar as inconsistências existentes entre a tabela de temporalidade e destinação de documentos e o plano de classificação.		
4.2.1 Um SIGAD tem que fornecer recursos integrados à tabela de temporalidade e destinação de documentos para implementar as ações de destinação.	Não Atende	O SEI não tem uma opção para destinar documentos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
4.2.2 Para cada dossiê/processo, um SIGAD tem que acompanhar automaticamente os prazos de guarda determinados para a classe à qual pertence.	Atende	Ao iniciar um processo o SEI classifica automaticamente e determina o prazo de guarda previsto na tabela de temporalidade.
4.2.3 Um SIGAD tem que prover funcionalidades para informar ao usuário autorizado sobre os documentos ou dossiês/processos que já cumpriram ou estão para cumprir o prazo de guarda previsto.	Não Atende	O SEI não notifica a respeito do atingimento de prazos de guarda. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
4.2.4 Um SIGAD tem de prover funcionalidades para gerenciar o processo de destinação, que tem de ser iniciado por usuário autorizado e cumprir os seguintes passos: identificar automaticamente os documentos ou dossiês/processos que atingiram os prazos de guarda previstos; informar o usuário autorizado sobre todos os documentos ou dossiês/ processos que foram identificados no passo anterior; possibilitar a alteração do prazo ou destinação previstos para aqueles documentos ou dossiês/processos, caso necessário; proceder à ação de	Não Atende	O SEI não tem uma opção para destinar documentos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.

destinação quando confirmada pelo usuário autorizado.		
4.2.6 Um SIGAD deve prever, em determinados casos, dispositivo de aviso antes do início de uma ação de destinação. por exemplo, emitir aviso ao administrador, caso um documento arquivístico possua um determinado nível de segurança.	Não Atende	O SEI não tem uma opção para destinar documentos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
4.2.7 Um SIGAD tem que restringir as funções de destinação a usuários autorizados.	Não Atende	O SEI não tem uma opção para destinar documentos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
4.2.8 Quando um administrador transfere documentos ou dossiês/processos de uma classe para outra, em virtude de uma reclassificação, o SIGAD tem que adotar automaticamente a temporalidade e a destinação vigentes na nova classe.	Atende	O SEI reclassifica o documento transferido de uma classe para outra, adotando automaticamente a nova temporalidade.
4.2.9 Quando um documento digital (objeto digital) estiver associado a mais de um dossiê ou processo, e tiver prazos de guarda diferentes associados a ele, o SIGAD tem que automaticamente verificar todos os prazos de guarda e as destinações previstas para esse documento e garantir que ele seja mantido em cada dossiê/processo pelo tempo definido na tabela de temporalidade e destinação de documentos, de forma que: a remoção de um documento de um dossiê/processo não prejudique a manutenção desse mesmo documento em outro dossiê/processo, até que todas as referências desse documento tenham atingido o prazo de guarda previsto; a manutenção de um documento em um	Não Atende	O SEI não possui recurso que permita a associação de um mesmo objeto digital em mais de um processo.

dossiê/processo por prazo mais longo não obrigue a permanência desse mesmo documento em outro dossiê/processo de prazo mais curto. nesse caso o registro do documento com prazo mais curto tem que ser removido, mas o documento é mantido no SIGAD. quando um documento digital estiver associado a mais de um dossiê ou processo, o SIGAD deverá criar um registro para cada referência desse documento. cada registro estará vinculado ao mesmo objeto digital. no momento da eliminação, o objeto digital não poderá ser eliminado sem que antes se verifique a temporalidade de todas as referências associadas a ele. o objeto digital só poderá ser eliminado quando os prazos de guarda de todas as referências tiverem sido cumpridos. antes disso, só se pode fazer a eliminação de cada registro individualmente.		
4.3.1 Um SIGAD tem que ser capaz de exportar documentos e dossiês/ processos digitais e seus metadados para outro sistema dentro ou fora do órgão ou entidade.	Atende	O SEI permite a exportação de documentos e processos nos formatos PDF ou ZIP. A utilização do módulo de integração do SEI ao Barramento de Serviços do PEN permite o intercâmbio de processos entre órgãos ou entre sistemas do mesmo órgão.
4.3.2 Quando um SIGAD exportar os documentos e dossiês/processos de uma classe para executar uma ação de transferência ou recolhimento, tem que ser capaz de exportar todos os documentos e dossiês/processos da classe incluídos na ação de destinação, com seus respectivos volumes, documentos e metadados associados.	Não Atende	O SEI não tem uma opção para avaliação documental, eliminação ou recolhimento de documentos/processos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.

4.3.3 Um SIGAD tem que ser capaz de exportar um documento e dossiê/ processo ou grupo de documentos e dossiês/processos numa sequência de operações, de modo que: o conteúdo, o contexto e a estrutura dos documentos não se degradem; todos os componentes de um documento digital sejam exportados como uma unidade. por exemplo, uma mensagem de correio eletrônico e seus respectivos anexos; todos os metadados do documento sejam relacionados a ele de forma que as ligações possam ser mantidas no novo sistema; todas as ligações entre documentos, volumes e dossiês/processos sejam mantidas.	Atende	O SEI é capaz de exportar processos, garantir a integridade dos documentos e manter suas relações e metadados.
4.3.6 Um SIGAD tem que ser capaz de exportar todos os tipos de documentos que está apto a capturar.	Atende	O SEI mantém documentos nos formatos originais em que foram capturados e também os exporta nesses formatos. Ao gerar um arquivo compactado (zip) os documentos do processo são agrupados com seus formatos originais.
4.3.7 Um SIGAD tem que produzir um relatório detalhado sobre qualquer falha que ocorra durante uma exportação. O relatório tem que identificar os documentos e dossiês/processos que originaram erros de processamento ou cuja exportação não tenha sido bem sucedida.	Atende parcialmente	No caso da exportação para pdf ou zip o SEI apresenta uma mensagem de erro caso a ação não possa ser realizada. Para a exportação/tramitação entre órgãos via Barramento de serviços o Sistema emite alertas a respeito do status da operação, incluindo as hipóteses de erro. Atende parcialmente porque não gera relatórios estruturados.
4.3.8 Um SIGAD tem que conservar todos os documentos e dossiês/processos digitais que foram exportados, pelo menos até que tenham sido importados no sistema destinatário com êxito.	Atende	Considerando a exportação de documentos e dossiês/processos via Barramento de Serviços do PEN os processos do SEI enviados são mantidos na origem, mas sem possibilidade de

		edição, até que esse mesmo processo retorne para unidade, se for o caso.
4.3.9 Um SIGAD tem que manter metadados relativos a documentos e dossiês/ processos que foram exportados. O administrador deve indicar o subconjunto de metadados que deverá ser mantido.	Atende	O SEI mantém todos os metadados independente de indicação do administrador.
4.3.10 Um SIGAD tem que gerar listagem em meio digital e em papel para descrever documentos e dossiês/processos digitais que estão sendo exportados. Este requisito se aplica principalmente nos casos em que é feita exportação para transferência ou recolhimento a uma instituição arquivística pública. Nesse caso, a listagem deverá ser produzida no formato estabelecido pela instituição arquivística recebedora.	Não atende	O SEI não tem uma opção para avaliação documental, eliminação ou recolhimento de documentos/processos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
4.4.1 Um SIGAD tem que restringir a função de eliminação de documentos ou dossiês/processos somente a usuários autorizados.	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.
4.4.2 Um SIGAD tem que pedir confirmação da eliminação a um usuário autorizado antes que qualquer ação seja tomada com relação ao documento e dossiê/ processo e cancelar o processo de eliminação se a confirmação não for dada.	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.
4.4.3 Um SIGAD tem que avisar o usuário autorizado quando um documento ou dossiê/processo que estiver sendo eliminado se encontrar relacionado a outro; os sistemas também têm de suspender o processo até que seja tomada uma das medidas	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.

abaixo: confirmação pelo usuário autorizado para prosseguir ou cancelar o processo; produção de um relatório especificando os documentos ou dossiês/ processos envolvidos e todas as ligações com outros documentos ou dossiês/processos.		
4.4.5 Quando um documento tem várias referências armazenadas no sistema, um SIGAD tem que garantir que todas essas referências sejam verificadas antes de eliminar o objeto digital. Ver requisito 4.2.9	Não atende	O SEI utiliza uma só tabela de temporalidade e destinação de documentos por vez, que é utilizada tanto para classificar documentos convencionais, digitais ou híbridos.
4.4.6 Um SIGAD tem que produzir um relatório detalhando qualquer falha que ocorra durante uma eliminação. O relatório tem que identificar os documentos cuja eliminação não tenha sido bem sucedida.	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.
4.4.8 Um SIGAD tem que gerar relatório com os documentos e dossiês/ processos que serão eliminados. Essa listagem deve seguir o formato da listagem de eliminação conforme o estabelecido na norma vigente.	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.
4.4.9 Um SIGAD tem que manter metadados relativos a documentos e dossiês/ processos eliminados. O administrador deve indicar o subconjunto de metadados que deverá ser mantido.	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.
4.5.1 Um SIGAD tem que aplicar a mesma tabela de temporalidade e destinação de documentos para os documentos convencionais, digitais ou híbridos.	Atende	O SEI utiliza uma só tabela de temporalidade e destinação de documentos por vez, que é utilizada tanto para classificar documentos convencionais, digitais ou híbridos.

4.5.2 Um SIGAD tem que acompanhar os prazos de guarda dos documentos convencionais e deve dar início aos procedimentos de eliminação ou transferência desses documentos, tomando em consideração suas especificidades.	Não atende	O SEI não possui funcionalidade de eliminação/transferência de documentos. Essa função está em desenvolvimento.
4.5.3 Um SIGAD tem que alertar o administrador sobre a existência e a localização de uma parte convencional associada a um documento híbrido que esteja destinado a ser exportado, transferido ou eliminado.	Não atende	Apesar de indicar a existência da parte convencional do processo, o SEI não possui alerta e nem transfere ou elimina processos híbridos.
5.1.1 Um SIGAD tem que fornecer facilidades para pesquisa, localização e apresentação dos documentos.	Atende	O SEI possui ferramentas de pesquisa e localização, através de vários campos disponíveis. Funcionalidade - Localizadores (para documentos convencionais). Funcionalidade - Pesquisa (para processos e documentos em geral)
5.2.1 Um SIGAD tem que fornecer uma série flexível de funções que atuem sobre os metadados relacionados com os diversos níveis de agregação (documento, unidade de arquivamento e classe) e sobre os conteúdos dos documentos arquivísticos por meio de parâmetros definidos pelo usuário, com o objetivo de localizar e acessar os documentos e/ou metadados, seja individualmente ou reunidos em grupo.	Atende	O SEI possui os parâmetros de acesso aos documentos de forma individualizada e em grupo.
5.2.2 Um SIGAD tem que executar pesquisa de forma integrada, isto é, apresentar todos os documentos e dossiês/processos, sejam eles digitais, híbridos ou convencionais, que satisfaçam aos parâmetros da pesquisa.	Atende	O SEI localiza os processos por meio da pesquisa simples ou avançada e nos processos existem a indicação da sua parte convencional, incluindo sua localização na instituição.

5.2.3 Um SIGAD tem que permitir que todos os metadados de gestão de um documento ou dossiê/processo possam ser pesquisados.	Atende	Todos metadados disponíveis no SEI são utilizados para pesquisa.
5.2.5 Um SIGAD tem que permitir que um documento ou dossiê/processo possa ser recuperado por meio de um número identificador.	Atende	O SEI permite a recuperação do documento por meio do número identificador único.
5.2.6 Um SIGAD tem que permitir que um documento ou dossiê/processo possa ser recuperado por meio de todas as formas de identificação implementadas, incluindo, no mínimo: identificador; título; assunto; datas; procedência/interessado; autor/redator/originador; classificação de acordo com plano ou código de classificação.	Atende	O SEI permite a recuperação dos documentos através dos metadados de identificação listados.
5.2.17 Um SIGAD tem que permitir a pesquisa e recuperação de uma unidade de arquivamento completa e exibir a lista de todos os documentos que a compõem, como uma unidade e num único processo de recuperação.	Atende	O SEI permite a recuperação de uma unidade completa pelo NUP e exibe todos os documentos que a compõem.
5.2.18 Um SIGAD tem que limitar o acesso a qualquer informação (metadado ou conteúdo de um documento arquivístico) se restrições de acesso e questões de segurança assim determinarem.	Atende	O SEI permite restringir o acesso às informações do processo ou documento, quando necessário.
5.3.1 Um SIGAD tem que apresentar o resultado da pesquisa como uma lista de documentos e dossiês/processos digitais, convencionais ou híbridos que cumpram os parâmetros da consulta e deve notificar o usuário se o resultado for nulo.	Atende	O SEI apresenta uma lista com os resultados da pesquisa, de acordo com os parâmetros da consulta, e informa quando não há resultado
5.3.3 após apresentar o resultado da pesquisa, Um SIGAD tem que oferecer ao usuário as opções: visualizar os documentos e dossiês/processos resultantes da pesquisa; redefinir os parâmetros de pesquisa e fazer nova consulta.	Atende	O SEI permite que após a realização da pesquisa o usuário visualize o documento e, se preferir, que refaça a pesquisa utilizando novos parâmetros.

5.3.7 Um SIGAD tem que ser capaz de apresentar o conteúdo de todos os tipos de documentos arquivísticos digitais capturados, de forma que: preserve as características de exibição visual e de formato apresentadas pela aplicação geradora; exiba todos os componentes do documento digital em conjunto, como uma unidade.	Atende	O SEI apresenta o conteúdo dos documentos como foram produzidos, preservando os formatos da produção.
5.3.8 Um SIGAD tem que ser capaz de exibir em tela todos os tipos de documentos capturados.	Atende parcialmente	O SEI exibe documentos textuais em tela, mas documentos de outros gêneros, como audiovisuais, o usuário deve fazer seu *download* para ter acesso ao conteúdo fora da aplicação.
5.3.9 Um SIGAD tem que ser capaz de imprimir os documentos capturados, preservando o formato produzido pelas aplicações geradoras.	Atende	O SEI imprime documentos passíveis de impressão, preservando seu formato original.
5.3.10 Um SIGAD tem que ser capaz de exibir/reproduzir o conteúdo de documentos que incluam imagem fixa, imagem em movimento e som.	Atende	O SEI exibe e reproduz o conteúdo de documentos em outros gêneros, como audiovisuais.
5.3.11 Um SIGAD tem que proporcionar ao usuário formas flexíveis de impressão de documentos com seus metadados e possibilitar a definição dos metadados a serem impressos.	Atende parcialmente	O SEI imprime o documento com parte dos metadados, porém, não tem a opção de definir quais metadados serão impressos.
5.3.12 Um SIGAD tem que ser capaz de exibir em tela e imprimir todos os metadados associados aos documentos e dossiês/processos resultantes de uma pesquisa.	Atende parcialmente	O SEI imprime parcialmente os metadados.
5.3.13 Um SIGAD tem que permitir a impressão de uma lista dos documentos e dossiês/processos resultantes de uma pesquisa.	Não atende	O SEI não possui opção para imprimir lista de resultados de pesquisa.
5.3.14 Um SIGAD tem que permitir a impressão de uma lista dos documentos que compõem um dossiê/processo.	Atende	É possível imprimir a relação de documentos do processo do SEI caso a opção "gerar arquivo pdf do processo" seja utilizada. Será gerado um arquivo pdf com todos os documentos do processo.

5.3.16 Um SIGAD tem que permitir que todos os documentos de um dossiê/processo sejam impressos em uma única operação, na sequência determinada pelo usuário.	Não atende	O SEI não permite a seleção da sequência de impressão dos documentos que compõem um processo.
5.3.17 Um SIGAD tem que incluir recursos destinados a transferir para suportes adequados documentos que não possam ser impressos, tais como documentos sonoros, vídeos e páginas web.	Atende	O SEI possui a opção de "gerar arquivo zip do processo", onde são agrupados os documentos do processo em seu formato original, que poderão ser transferidos para suportes adequados posteriormente.
5.3.18 Um SIGAD deve ser capaz de apresentar os documentos arquivísticos em outros formatos além do nativo, tais como: formato .xml adequado para publicação; formato .html adequado para publicação; formato aprovado por organismos padronizadores na sua esfera de competência; no que se refere à interoperabilidade com outros sistemas, ver seção 12 – interoperabilidade.	Atende	O SEI permite a exibição de documentos arquivísticos em outros formatos além do nativo, como por exemplo, documentos em html que são exibidos em pdf, além de aceitar formatos definidos como interoperáveis.
5.3.19 Um SIGAD tem que ser capaz de realizar pesquisa e exibição de documentos e dossiês/processos, simultaneamente, para diversos usuários.	Atende	O SEI permite que diversos usuários acessem o documento ao mesmo tempo.
6.1.1 Um SIGAD tem que permitir que, sob controle do seu administrador, mecanismos de backup criem cópias de todas as informações nele contidas (documentos arquivísticos, metadados e parâmetros do sistema).	Atende	O SEI possibilita a criação de cópias das informações nele contidas. A ação depende da política de segurança e backup da instituição.
6.1.2 O administrador do SIGAD tem que manter o controle das cópias de segurança, prevendo testes de restauração.	Atende	O SEI realiza o controle de cópias de segurança. A ação depende da política de segurança e backup da instituição.
6.1.7 Um SIGAD tem que incluir funções para restituir os documentos de arquivo e metadados a um estado	Atende	O SEI possui funções para restituir os documentos e metadados. A ação

conhecido, utilizando uma combinação de cópias restauradas e rotinas de auditoria.		depende da política de segurança e backup da instituição.
6.2.1 Para implementar o controle de acesso, um SIGAD tem que manter pelo menos os seguintes atributos dos usuários, de acordo com a política de segurança: identificador do usuário; autorizações de acesso; credenciais de autenticação. Senha, crachá, chave criptográfica, token usb, *smartcard*, biometria (de impressão digital, de retina etc.) São exemplos de credenciais de autenticação	Atende	O SEI realiza a identificação do usuário, a autorização de acesso e possui credenciais de autenticação como certificado digital e senha de acesso.
6.2.2 Um SIGAD tem que exigir que o usuário esteja devidamente identificado e autenticado antes de iniciar qualquer operação no sistema.	Atende	O SEI só permite que um usuário inicie qualquer operação após a sua autenticação na ferramenta.
6.2.3 Um SIGAD tem que garantir que os valores dos atributos de segurança e controle de acesso, associados ao usuário, estejam dentro de conjuntos de valores válidos.	Atende	O SEI possui associado a ele um sistema de permissões (SIP), onde é possível definir os perfis dos usuários, bem como suas permissões.
6.2.5 Um SIGAD tem que permitir acesso às funções do sistema somente a usuários autorizados e sob controle rigoroso da administração do sistema, a fim de proteger a autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.	Atende	O SEI possui associado a ele um sistema de permissões (SIP), onde é possível definir os perfis dos usuários, bem como suas permissões.
6.2.7 Somente administradores autorizados têm que ser capazes de criar, alterar, remover ou revogar permissões associadas a papéis de usuários, grupos de usuários ou usuários individuais.	Atende	O SEI possui associado a ele um sistema de permissões (SIP), no qual somente os administradores definem os perfis dos usuários e suas permissões.

6.2.11 Um SIGAD tem que implementar a política de controle de acesso a documentos por grupos de usuários considerando: a identidade do usuário e sua participação em grupos; os atributos de segurança, associados ao documento arquivístico digital, às classes e/ou aos dossiês/processos	Atende	O SEI realiza o controle de acesso a documentos, por meio do Sistema de Permissões (SIP).
6.2.12 O acesso a documentos, a dossiês/processos ou classes tem que ser concedido se a permissão requerida para a operação estiver associada a pelo menos um dos grupos aos quais pertença o usuário.	Atende	O SEI possui associado a ele um sistema de permissões (SIP), onde é possível definir os perfis dos usuários, bem como suas permissões.
6.2.13 Um SIGAD tem que permitir que um usuário pertença a mais de um grupo.	Atende	O SEI permite que o usuário tenha acesso a mais de um grupo, por meio do sistema de permissões (SIP).
6.2.15 Um SIGAD tem que usar os seguintes atributos do usuário ao implementar a política de controle de acesso aos documentos digitais por papéis de usuários: identificação do usuário; papéis associados ao usuário.	Atende	O SEI utiliza os atributos de controle de acesso indicados.
6.2.16 Um SIGAD tem que usar os seguintes atributos dos documentos digitais ao implementar a política de controle de acesso por papéis: identificação do documento digital; operações permitidas aos vários papéis de usuários, sobre as classes ou unidades de arquivamento a que o documento pertence.	Atende	O SEI utiliza os atributos dos documentos digitais indicados.
6.2.17 O acesso a documentos, dossiês/processos ou classes tem que ser concedido somente se a permissão requerida para a operação estiver	Atende	O SEI restringe o acesso a documentos, dossiês/processos somente a permissões pré-definidas.

presente em pelo menos um dos papéis associados ao usuário.		
6.2.18 Um SIGAD tem que impedir que um usuário assuma papéis com direitos conflitantes.	Atende parcialmente	O SEI não critica a acumulação de perfis. A análise a respeito de direitos conflitantes cabe ao administrador.
6.4.1 Um SIGAD tem que ser capaz de registrar, na trilha de auditoria, informações acerca das ações a seguir: data e hora da captura de todos os documentos; responsável pela captura; reclassificação, desclassificação ou redução do grau de sigilo de um documento ou dossiê/processo, com a classificação inicial e final. qualquer alteração na tabela de temporalidade e destinação de documentos; qualquer ação de reavaliação de documentos; qualquer alteração nos metadados associados a classes, dossiês/ processos ou documentos; data e hora de produção, aditamento e eliminação de metadados; alterações efetuadas nas permissões de acesso que afetem um dossiê/processo, documento ou usuário; ações de exportação e importação envolvendo os documentos; tentativas de exportação (inclusive para backup) e importação (inclusive *restore*); usuário, data e hora de acesso ou tentativa de acesso a documentos e ao SIGAD; tentativas de acesso negado a qualquer documento; ações de eliminação de qualquer documento e seus metadados; infrações cometidas contra mecanismos de controle de acesso; mudanças no relógio gerador de carimbos de tempo; todas as ações administrativas sobre os atributos de segurança (papéis, grupos, permissões etc.); todas as ações administrativas sobre dados de usuários (cadastro, ativação, bloqueio,	Atende parcialmente	O SEI registra a data e hora da captura; O SEI registra o responsável pela captura; O SEI não registra documentos classificados em grau de sigilo; O SEI não registra alterações diretas na tabela de temporalidade e destinação de documentos; O SEI não registra as ações de reavaliação de documentos; O SEI registra a alteração apenas de alguns metadados; O SEI não registra a data e hora de produção, aditamento e eliminação de metadados; O SEI não registra alterações efetuadas nas permissões de acesso; O SEI não registra todas as ações de exportação e importação; O SEI não registra todas as tentativas de exportação e importação; O SEI registra os acessos ou tentativas de acesso a documentos e ao SIGAD; O SEI não registra as tentativas de acesso negado a documentos; O SEI não registra todas as ações de eliminação de documentos e seus metadados; O SEI não registra todas as infrações cometidas contra mecanismos de controle de acesso; O SEI não utiliza carimbo de tempo; O SEI não registra todas as ações administrativas sobre dados de usuários; O SEI não registra todos os eventos de administração e manutenção das trilhas de auditoria.

atualização de dados e permissões, troca de senha etc.); todos os eventos de administração e manutenção das trilhas de auditoria (alarmes, cópias, configuração de parâmetros etc.).		
6.4.2 Um SIGAD tem que registrar, em cada evento auditado, informações sobre a identidade do usuário, desde que essa identificação esteja de acordo com a política de privacidade da organização e a legislação vigente.	Atende	O SEI registra em auditoria as informações sobre a identidade do usuário.
6.4.4 Um SIGAD tem que assegurar que as informações da trilha de auditoria estejam disponíveis para inspeção, a fim de que uma ocorrência específica possa ser identificada e todas as informações correspondentes sejam claras e compreensíveis.	Atende	Todas as ações realizadas no SEI ficam registradas e disponíveis para inspeção na trilha de auditoria.
6.4.6 Um SIGAD tem que ser capaz de impedir qualquer modificação na trilha de auditoria.	Atende	O SEI não permite alterações na trilha de auditoria.
6.4.7 Somente administradores autorizados têm que ser capazes de exportar as trilhas de auditoria sem afetar a trilha armazenada, ou transferir as trilhas de auditoria de um suporte de armazenamento para outro. A trilha de auditoria não pode ser excluída antes da data indicada na tabela de temporalidade. Porém, a transferência implica a cópia da trilha para outro espaço de armazenamento, com a subsequente liberação do espaço original. A exportação é a cópia sem liberação do espaço.	Atende	O SEI é capaz de exportar trilhas de auditoria sem afetar sua integridade. Essa ação é executada apenas por usuários com acesso ao banco de dados do sistema.

6.4.12 Um SIGAD tem que fornecer relatórios sobre as ações que afetam classes, unidades de arquivamento e documentos, em ordem cronológica e organizados por: documento arquivístico, unidade de arquivamento ou classe; usuário; tipo de ação ou operação.	Atende parcialmente	O SEI registra as alterações nos documentos, mas não organiza da maneira definida no requisito.
6.4.14 Somente administradores autorizados têm que ser capazes de configurar o conjunto de eventos auditáveis e seus atributos.	Atende	Somente um administrador autorizado pode fazer alterações no SEI.
6.4.15 Somente administradores autorizados, acompanhados do auditor, têm que ser capazes de configurar o conjunto de eventos auditáveis e seus atributos.	Atende	Somente um administrador autorizado pode fazer alterações no SEI.
6.5.2 Somente administradores autorizados têm que ser capazes de incluir, remover ou atualizar no SIGAD os certificados digitais de computadores ou de usuários.	Atende	Somente um administrador autorizado pode fazer alterações no SEI.
6.5.3 Um SIGAD tem que ser capaz de verificar a validade da assinatura digital no momento da captura do documento.	Atende parcialmente	O SEI verifica a validade do certificado digital no momento da assinatura dos documentos.
6.5.4 Um SIGAD, no processo de verificação da assinatura digital, tem que ser capaz de registrar, nos metadados do documento, o seguinte: validade da assinatura verificada; registro da verificação da assinatura; data e hora em que ocorreu a verificação.	Atende	O SEI registra a assinatura do documento junto com seu *hash* digital extraído do documento original.
6.6.1 Um SIGAD tem que usar criptografia no armazenamento, na transmissão e na apresentação de	Atende parcialmente	O SEI utiliza criptografia na transmissão e apresentação de documentos, mas não utiliza no armazenamento.

documentos arquivísticos digitais ao implementar a política de sigilo.		
6.6.2 Um SIGAD tem que limitar o acesso aos documentos cifrados somente àqueles usuários portadores da chave de decifração.	Não atende	O SEI não limita o acesso aos documentos cifrados a detentores de chave de cifração, uma vez que não armazena dados com criptografia.
6.6.3 Um SIGAD tem que registrar os seguintes metadados sobre um documento cifrado: indicação sobre se está cifrado ou não; algoritmos usados na cifração; identificação do remetente; identificação do destinatário.	Não atende	O SEI não registra os metadados citados, uma vez que não armazena dados com criptografia.
6.6.5 Somente usuários autorizados têm que ser capazes de realizar as operações a seguir: incluir, remover ou alterar parâmetros dos algoritmos criptográficos instalados no SIGAD; incluir, remover ou substituir chaves criptográficas de programas ou usuários do SIGAD; cifrar e alterar a criptografia de documentos; remover a criptografia de um documento. A remoção da cifração pode ocorrer quando sua manutenção resultar na indisponibilidade do documento. Por exemplo, se a chave de cifração/ decifração estiver embarcada em hardware inviolável cuja vida útil esteja prestes a se esgotar ou se o documento for desclassificado.	Não atende	O SEI não realiza as operações listadas por não armazenar os dados com criptografia.
6.6.6 Em caso de remoção da cifração do documento, os seguintes metadados adicionais têm que ser registrados na trilha de auditoria: data e hora da remoção da cifração; identificação do executor da operação; motivo da remoção da cifração.	Não atende	O SEI não registra os metadados citados, uma vez que não armazena dados com criptografia.

6.7.1 Um SIGAD tem que ser capaz de recuperar informação contida em marcas d’água digitais.	Não atende	O SEI não possui marca d'água digital. O requisito é obrigatório apenas para órgãos que utilizam, no entanto é uma funcionalidade desejável na ferramenta.
6.7.2 Um SIGAD tem que ser capaz de armazenar documentos arquivísticos digitais que contenham marcas d’água digitais, assim como informação de apoio relacionada à marca d’água.	Não atende	O SEI não possui marca d'água digital. O requisito é obrigatório apenas para órgãos que utilizam, no entanto é uma funcionalidade desejável na ferramenta.
6.8.2 Um SIGAD tem que fornecer um recurso de acompanhamento para monitorar e registrar informações acerca do local atual e da transferência de dossiês/processos digitais e convencionais.	Atende parcialmente	O SEI registra o local atual das informações, mas não registra sua transferência para outros locais.
6.8.3 A função de acompanhamento de transferência tem que registrar metadados que incluam: número identificador dos documentos atribuído pelo sistema; localização atual e localizações anteriores, definidas pelo usuário; data e hora de envio/transferência; data e hora da recepção no novo local; destinatário; usuário responsável pela transferência (sempre que for adequado); método de transferência.	Atende parcialmente	O SEI registra alguns metadados listados, mas não informações relacionadas ao local de destino da transferência.
6.9.3 Após falha ou descontinuidade do sistema, quando a recuperação automática não for possível, um SIGAD tem que ser capaz de entrar em modo de manutenção, no qual é oferecida a possibilidade de restaurar o sistema para um estado seguro. Na restauração ao estado seguro, um SIGAD deve ser capaz de garantir a recuperação de perdas ocorridas, inclusive dos	Atende	O SEI é capaz de entrar em modo de manutenção, retornando a um estado seguro, e garante a recuperação de perdas por meio de rotinas de restauração de backup.

documentos de transações mais recentes.		
6.9.5 Um SIGAD tem que garantir que as funções de controle de acesso sejam invocadas antes de qualquer operação de acesso e retornem sem erros antes do prosseguimento da operação.	Atende	O SEI interage com o sistema de permissões do órgão antes de efetivar o login do usuário.
6.9.6 Um SIGAD tem que preservar um estado seguro de funcionamento, interrompendo completamente a interação com usuários comuns, quando ocorrer um dos erros a seguir: falha de comunicação entre cliente e servidor; perda de integridade das informações de controle de acesso; falta de espaço para registro nas trilhas de auditoria.	Atende	O SEI acusa os erros listados com mensagens próprias e fica indisponível para os usuários enquanto os problemas não são solucionados.
6.10.1 Um SIGAD tem que permitir, a um administrador autorizado, anular a operação em caso de erro do usuário ou do sistema. anular uma operação não significa apagar um documento arquivístico capturado pelo SIGAD. a anulação da eliminação definitiva de documentos, por ser irreversível, não é possível.	Atende	O SEI permite anular algumas operações em caso de erro. Cabe ao órgão definir quais perfis poderão executar essa ação.
6.10.3 Em situações excepcionais, o administrador tem que ser autorizado a apagar ou corrigir dossiês/processos, volumes e documentos. nesse caso, um SIGAD tem que: registrar integralmente a ação de apagar ou corrigir na trilha de auditoria; produzir um relatório de anomalias para o administrador; eliminar todo o conteúdo de um dossiê/processo ou volume, quando forem eliminados; garantir que nenhum documento seja eliminado se tal ação resultar na alteração de outro documento arquivístico; informar o	Atende parcialmente	O SEI registra a ação de apagar documentos, mas não a de corrigir; O SEI registra anomalias na trilha de auditoria; O SEI não realiza a eliminação de documentos conforme a tabela de temporalidade e destinação de documentos;

administrador sobre a existência de ligação entre um dossiê/processo ou documento prestes a ser apagado e qualquer outro dossiê/processo ou documento, solicitando confirmação antes de concluir a operação; manter a integridade total do metadado, a qualquer momento.		
6.10.4 Em caso de erro na inserção de metadados, o administrador terá que corrigi-lo, e o SIGAD tem que registrar essa ação na trilha de auditoria.	Atende	O SEI registra as alterações de metadados executadas pelos usuários no sistema.
6.10.5 Um SIGAD tem que permitir a um usuário autorizado fazer um extrato (cópia truncada) de um documento, com o objetivo de não alterar o original.	Não atende	O SEI não produz cópias truncadas.
6.10.7 Quando uma cópia truncada é produzida, um SIGAD tem que registrar essa ação nos metadados do documento, incluindo, pelo menos, data, hora, motivo e quem a produziu.	Não atende	O SEI não produz cópias truncadas.
6.10.10 Um SIGAD tem que armazenar, na trilha de auditoria, qualquer alteração efetuada para satisfazer os requisitos desta seção.	Atende	O SEI registra as alterações executadas pelos usuários no sistema.
7.1.2 A escolha de dispositivos tem que ser revista sempre que a evolução tecnológica indicar mudanças importantes.	Atende	O SEI atende as atualizações e evoluções. Trata-se de um requisito não funcional.
7.1.3 Atividades de migração têm que ser efetivadas, preventivamente, sempre que se torne patente ou previsível a obsolescência do padrão corrente.	Atende	O SEI está apto a realizar migrações sempre que necessário.
7.1.4 Para as memórias secundárias, um SIGAD tem que manter registro de mtbf	Atende	O SEI está apto a trabalhar com memórias secundárias e, seguindo a infraestrutura do sistema e a política de

(*mean time between failure*), bem como suas datas de aquisição.		armazenamento do órgão, é possível manter o registro de MTBF e suas datas de aquisição.
7.1.5 Para as memórias secundárias e terciárias, um SIGAD tem que fazer o gerenciamento das mídias por meio do registro de durabilidade prevista, data de aquisição e histórico de utilização. as informações técnicas sobre previsibilidade de duração de mídias referidas no item/elemento 7.1.3 devem ser obtidas, preferencialmente, a partir de órgãos independentes. quando isso não for possível, podem ser utilizadas informações de fornecedores. em ambos os casos deve ficar registrada a origem da informação.	Atende	O SEI está apto a trabalhar com memórias secundárias e terciárias. O gerenciamento das mídias passa pela política de armazenamento e backup da instituição.
7.1.9 Quando se proceder à eliminação de documentos, as memórias de suporte têm que ser, devidamente, “sanitizadas”, isto é, ter suas informações, efetivamente, indisponibilizadas. este requisito aplica-se, principalmente, às memórias secundária e terciária, por sua característica não volátil. as informações devem ser eliminadas de forma irreversível, incluindo, no caso de memória terciária, a possibilidade de destruição física das mídias.	Não atende	O SEI não possui módulo de eliminação/avaliação de documentos. Essa funcionalidade está em desenvolvimento.
7.2.1 Um SIGAD tem que possuir capacidade de armazenamento suficiente para acomodação de todos os documentos e suas cópias de segurança. para grandes volumes de dados, é conveniente o uso de dispositivos com maior capacidade unitária de armazenamento, a fim de reduzir a sobrecarga operacional.	Atende	O SEI permite escalabilidade no armazenamento. O gerenciamento dos *storages* passa pela política de armazenamento e backup da instituição.

7.2.2 Em um SIGAD, tem que ser prevista a possibilidade de expansão da estrutura de armazenamento. a quantidade de memória primária deve ser superestimada no momento da aquisição, a fim de minimizar as indisponibilidades do SIGAD nas situações de expansão desse tipo de memória. quando da aquisição de disk *arrays*, as possibilidades de expansão dos equipamentos de controle devem ser consideradas. para backups em fita magnética, em sistemas com grande volume de informação, devem ser utilizados sistemas automáticos de seleção, troca e controle de fitas (*robots*).	Atende	O SEI permite a expansão da estrutura de armazenamento. O gerenciamento dos *storages* passa pela política de armazenamento e backup da instituição.
7.3.2 Um SIGAD tem que utilizar técnicas de restauração de dados em caso de falhas.	Atende	O SEI permite a restauração de dados e backup.
7.3.3 Um SIGAD tem que utilizar mecanismos de proteção contra escrita, que previnam alterações indevidas e mantenham a integridade dos dados armazenados.	Atende	O SEI permite o uso de mecanismos de proteção contra escrita e alteração dos dados armazenados em banco de dados.
7.3.5 A integridade dos dispositivos de armazenamento tem que ser, periodicamente, verificada.	Atende	O gerenciamento dos *storages* passa pela política de armazenamento e backup da instituição. O SEI está apto a executar a política adotada.
8.1.1 Os suportes de armazenamento de um SIGAD têm que ser acondicionados, manipulados e utilizados em condições ambientais compatíveis com sua vida útil prevista e/ou pretendida, de acordo com as especificações técnicas do fabricante e de entidades isentas, e com base em estatísticas de uso. a vida útil pretendida de um suporte pode ser menor que sua vida útil prevista, o que	Atende	O SEI utiliza suportes de armazenamento que atendem às especificações dos fabricantes, no entanto seu controle depende da política de segurança adotada.

permite condições ambientais mais flexíveis.		
8.1.3 Um SIGAD tem que permitir o controle da vida útil dos suportes para auxiliar no processo de atualização.	Atende	O SEI permite controlar a vida útil dos suportes, no entanto seu controle depende da política de segurança adotada.
8.2.1 Um SIGAD tem que manter cópias de segurança. as cópias de segurança devem ser guardadas em ambientes seguros, em locais diferentes de onde se encontra a informação original.	Atende	O SEI gera cópias de segurança, no entanto seu controle e armazenamento dependem da política de segurança adotada.
8.2.2 Um SIGAD tem que possuir funcionalidades para verificação periódica dos dados armazenados, visando à detecção de possíveis erros. nesse caso, recomenda-se o uso de um *checksum* robusto, ou seja, que permita a constatação da integridade dos dados e seja seguro quanto a fraudes.	Atende	O SEI possui funcionalidades que apoiam as rotinas de verificação dos dados. O SEI utiliza a verificação dos *hashs* dos documentos para constatação de sua integridade
8.2.7 Ações de preservação têm que ser efetivadas sempre que se torne patente ou previsível a obsolescência da tecnologia utilizada pelo SIGAD.	Atende	É possível aplicar no SEI a estratégia de preservação adotada pela instituição.
8.2.8 Um SIGAD tem que suportar a transferência em bloco de documentos (incluindo as demais informações associadas a cada documento) para outros suportes e/ou sistemas, de acordo com as normas aplicáveis aos formatos utilizados.	Atende	É possível aplicar no SEI a definição adotada pela instituição.
8.3.1 Um SIGAD tem que registrar, em trilhas de auditoria, as operações de preservação realizadas.	Atende	As operações de preservação realizadas pelo SEI são registradas em trilha de auditoria.
8.3.3 As modificações em um SIGAD e em sua base tecnológica têm que ser	Atende	As modificações realizadas no SEI são verificadas em um ambiente próprio

verificadas num ambiente exclusivo para essa finalidade, de modo a garantir que, após a implantação das alterações, os dados continuem sendo acessados sem alteração de conteúdo.		para homologação e posteriormente migradas para o ambiente de produção, garantindo a integridade dos dados.
8.3.6 Um SIGAD tem que gerir metadados relativos à preservação dos documentos e seus respectivos componentes.	Atende	O SEI está apto a gerir metadados de preservação.
9.1.1 Um SIGAD tem que permitir que os administradores, de maneira controlada e sem esforço excessivo, recuperem, visualizem e reconfigurem os parâmetros do sistema e os atributos dos usuários.	Atende	O SEI possui ferramentas que facilitam essas ações.
9.1.2 Um SIGAD tem que fornecer relatórios flexíveis para que o administrador possa gerenciar os documentos e seu uso. esses relatórios devem apresentar, no mínimo: quantidade de dossiês/processos, volumes e itens a partir de parâmetros ou atributos definidos (tempo, classe, unidade administrativa etc.); estatísticas de transações relativas a dossiês/processos, volumes e itens; atividades por usuário.	Atende	O SEI fornece relatórios que permitem o gerenciamento de documentos, do seu uso e das atividades por usuário.
9.1.3 Um SIGAD tem que dispor de documentação referente a aspectos de administração do sistema. a documentação deve incluir todas as informações necessárias para o correto gerenciamento do sistema.	Atende	O SEI possui um amplo conjunto de documentos disponíveis para auxiliar as equipes técnicas e negociais.
10.1.1 Um SIGAD tem que estar de acordo com a legislação e as normas pertinentes, tendo em vista a admissibilidade legal e o valor	Atende parcialmente	O SEI atende parcialmente à legislação vigente. Ações evolutivas estão previstas para melhor adequação do Sistema à legislação vigente.

probatório dos documentos arquivísticos.		
10.1.2 Um SIGAD tem que estar de acordo com a legislação e as normas específicas para gestão e acesso de documentos arquivísticos.	Atende parcialmente	O SEI atende parcialmente à legislação vigente. Ações evolutivas estão previstas para melhor adequação do Sistema à legislação vigente.
10.1.3 Um SIGAD tem que estar em conformidade com requisitos regulamentares específicos e códigos de boa prática necessários para a execução de determinadas atividades. este requisito pode ser personalizado para cada contexto, como, por exemplo, saúde, justiça, educação, previdência.	Atende	O SEI atende as personalizações.
11.1.24 Um SIGAD tem que restringir o acesso às funcionalidades administrativas e impossibilitar sua visualização pelo usuário final. exemplos: as operações não disponíveis aparecem com fonte atenuada nos menus e possuem efeito nulo quando acionadas. o acesso às operações indisponíveis é restringido pela configuração dos menus, que não apresentam essas operações ao usuário sem permissão para executá-las.	Atende	Somente usuário autorizado tem acesso as funcionalidades administrativas do SEI.
12.1.3 Um SIGAD tem que aplicar os requisitos de segurança descritos neste documento para executar operações de interoperabilidade. isso é fundamental para que as operações, feitas em ambiente com interoperabilidade, não afetem a integridade dos documentos e impossibilitem acessos não autorizados.	Atende	O SEI atende aos requisitos de interoperabilidade, adotando a arquitetura e formatos recomendados pela e-PING.
13.1.1 Um SIGAD tem que se adequar ao grau de disponibilidade estabelecido pela organização.	Atende	A disponibilidade do SEI é adaptável conforme o estabelecido pela organização.

14.1.3 Um SIGAD tem que incluir rotina de manutenção de: dados de usuários e de grupos; perfis de acesso; plano de classificação; bases de dados; tabelas de temporalidade. essas tarefas devem atender às mudanças planejadas da organização, sem causar grande sobrecarga de administração.	Atende	O SEI permite realizar a manutenção dos itens citados. A rotina de manutenção é definida pelo administrador do sistema.

Fonte: Ministério da Economia (2020).